

DE
LVCERNIS
ANTIQVORVM
RECONDITIS
LIBB. QVATVOR:

IN QVIBVS EARVM RECENS

inuentarum adhuc ardentium obseruationes multæ
primum afferuntur: Aliorum opiniones omnes
de ipsarum attributis dein expenduntur:

EARVMDEM CAVSSÆ, PROPRIETATES,
differentiaq. singula deinceps ex rei natura deteguntur: Pluresq.
dubitationes e traditis emergentes demum eluuntur:

EXPLICATIS DILIGENTER ABDITISSIMIS
Quæstionibus De Ignium causis, origine, varietate,
duratione, motu, & extinctu:

De Antipetistasi, De fumis, De cinere, De Lentore, De mistis incom-
bustilibus, De brutorum funeribus, & De aliis Naturæ arcanis:

Autor FORTVNIVS LICETVS Genuensis Phil. Med.

*Olim Pisis, nunc autem in Patavino Lyceo Philosophiam
prima hora Vespertina primo loco docens*

Illustris. & Excellentiss. D. D.

AVGVSTINO NANI, EQ. ET D. MARCI PROC.
DEDICAT.

SVP. PERMISSV



ET PRIVILEG.

VENETIIS, Apud Euangelistam Deuch. MDCXXI.

MO MO
ILLVSTR. ET EXCEL.

D. D.

AVGVSTINO NANI,
EQVITI, SENATORI,
DIVI MARCI PROCVR.

Patauni Musæi Triumuiro Litterario;

QVI PRÆCELSÆ FAMILIÆ CVLMEN,
præpotentis Patriæ columnen,
fortunam dignitate, dignitatem splendore,
splendorem humanitate sic auget,
illustrat, & ornat;
Vt in ipso & Viro, & Ciue pariter optimo
VRBS RERVM DOMINA
Priscorum mentem alta prudentia admirabilem,
Naturæ, ac Virtutis inclytas quasque dotes,
Magnanimique Proceris ideam
luculenter agnoscat:
Cui si quis pro numero virtutum
laudes proferre velit;
Inexhaustos Latine, Græcæq. facundiæ thesauros
penitus exhauriri necesse sit:
Quinimmo & illis digne describendis
angustam prorsus aream dederint
ingentia volumina:

De quo propterea splendidissimo,
& amplissimo Heroe.

S E R E N I S S I M A
R E S P U B L I C A V E N E T A ,

vere Politiophænix,
merito, & iure
gloriatur :

F O R T V N I V S L I C E T V S

Philosophus Medicus,

nobile Promethei facinus ausus,

ex adeo fulgenti Sole

fauillam Augusti Nominis eliciens,

eaque mire corruscante

multarum vigiliarum Opus hoc suum.

D E R E C O N D I T I S A N T I Q V O R V M

L V C E R N I S

animatum, & illustratum,

Publicum perennis obseruantia testimonium

Dedicauit.

Patauij. Anno Domini MDCXXI.

Calendis Iunij.

INDEX

I N D E X L I B R O R V M,
E T C A P I T V M.

Praefatio totius operis, in qua propositi utilitas, & scribendi occasio,
tractationisque methodus explicatur.

*De Reconditis Antiquorum Lucernis libri primi earum observationes,
& historias plurimas de regentis, capita triginta tria.*

- F**lammas admirabiles passim ob-
seruari solitas concedere specta-
tis veterū Lucernis. Cap. I. pag. 1
De Lucerna Tulliolæ Marci Tullij Ci-
ceronis filia. Cap. I I. 3
De Lucerna Lucia Cæsæ ex Iacobonio.
Cap. III. 4
De antea Lucerna Minervæ Athenis an-
num integrum ardente. Cap. IV. 5
De Lucerna Iouis Ammonis. Cap. V. 6
De Lucerna in phano Veneris inextin-
guibili. Cap. VI. 6
De Lucerna Edeffe, siue Antiochena.
Cap. VII. 7
De Lucernis Ferentillis in agro Viter-
biensi. Cap. VIII. 8
De Lucerna Olybij Ateffina in agro Pa-
tauino reperia. Cap. IX. 8
De Lucerna Nesidea in Cratere Neapo-
litano inuenta. Cap. X. 10
De Lucerna Pallantis. Cap. XI. 10
De Lucerna Hectoris. Cap. XII. 12
De Lucerna Micerini Regis Aegypti.
Cap. XIII. 12
De Lucerna Viues. Cap. XIII. 13
De Lucerna Romana. Cap. XV. 14
De Lucerna Pisana. Cap. XVI. 14
De Britannicæ Mineruæ perpetuis igni-
bus. Cap. XVII. 15
De Lucernis Bononiensibus. C. XVIII. 16
De Lucerna Pionis. Cap. XIX. 16
De flamma inextincta Pyrethiorum.
Cap. XX. 17
De Lucerna Salernitana. Cap. XXI. 18
De Lucerna Demosthenis. C. XXII. 18
De Lucernis Tritenhemij. C. XXIII. 19
De Lucerna Terentina. Cap. XXIV. 19
De Lucernis Foxij. Cap. XXV. 21
De Lucernis Vulcani. Cap. XXVI. 22
De Lucerna Merlini Magi. C. XXVII.
pag. 23
De Lucerna Prytanei sempiternam fla-
mam continente. Cap. XXVIII. 25
De Lucerna Delphica sempiternū ignē
habente. Cap. XXIX. 25
De igne Vestalium virginum æterno.
Cap. XXX. 26
De Lychno lucis inextinctæ in vrbe
Munychia. Cap. XXXI. 30
De aliis quibusq. Lucernis ab antiquo
sine noui fomitis adiectione ardenti-
bus illustrium scriptorum varia testi-
monia. Cap. XXXII. 31
Ex antehabitis constare admirabilium
Lucernarū existentiā. C. XXXIII. 33
- Libri secundi alienas opiniones exami-
nantis capita sexaginta unum.*
- P**raefatio atterens dicta dicendis. 35
Recensentur variae sapientum opi-
niones de natura lychni diutissime ar-
dentis à veteribus reconditi mox ex-
aminandæ. Cap. I. 36
Prima opinio Bonamici statuentis in re-
cludendis antiquorum tumulis afful-
sisse spectatoribus aliquid pellucidū
eorum, quæ in tenebris effulgent, in-
terdiu

- terditū minime splendētia. Cap. II. 38
 Expenditur opinio proposita ostenden-
 dis Lucernas vere ardentes in referan-
 dis antiquorum tumulis inuentas
 fuisse. Cap. III. 40
 Soluuntur argumenta proscissa opinio-
 nis, & primum a pellucido corpore in
 tenebris effulgente depromptum.
 Cap. I V. 41
 Aeris perspiratū, ac praesertim euidentē
 necessarium non esse ad quamlibet
 flammam sustinendam, conferuan-
 damque: Vbi de triplici materia flā-
 mā, & deque triplici suffocatione flam-
 mā a fumo. Cap. V. 44
 Flammam in rerum natura competiri,
 atque posse comparari, quā nec ven-
 torum flatu, nec imbriciū humoribus
 extinguitur; non aduersante ratione,
 repugnante nec experimento. C. VI. 46
 Ex Hebraeorum igne sacro minime con-
 uinci antiquos latuisse attemperāda
 Lucernae ad multos annos ardētis
 absque noui fomitis adiectione.
 Cap. VII. 48
 Ex fomite ignis Vestaliū Virginū apud
 Romanos, & nuptiarum apud Persas
 haudquaquam colligi prius non ha-
 buisse Lucernas dū sine adiectione li-
 quoris exardentes. Cap. VIII. 50
 Secunda opinio ex Diuo Augustino sta-
 tuens huiusmodi Lucernas ardentes
 diutissime conferuari vi eadememo-
 num. Cap. IX. 52
 Examinatur allata sententia, demonstrā-
 do recens inuentarum Lucernarū ab
 antiquo ardentiū plurimas cādiū non
 arsisse vi eadememonum. Cap. X. 53
 Tolluntur argumenta obiecta, & primo
 desumptum ab auctoritate D. Augusti-
 ni. Cap. XI. 55
 De consilio Maximi Olybij in sua Lu-
 cerna Plutoni consecranda, & recon-
 denda; vnde soluitur altera ratio su-
 perioris opinionis. Cap. XII. 55
 Ex inscriptione sepulchrorum Diis Ma-
 nibus non haberi Lucernas intus ab
 antiquo ardentes a Dymone. confer-
 uari. Cap. XIII. 61
 Plures esse substantias nostrates, quas ar-
 densignis non absumat. Cap. XIV. 62
 Tertia Maioli, & aliorum opinio putan-
 tiū Lucernas istas miraculosa Diuina
 virtute supra naturā vires operāte pa-
 trato tamdiu arsisse. Cap. XV. 64
 Proposita sententia proscinditur, osten-
 dendo reconditas veterum Lucernas
 tamdiu non arsisse miraculosa a summo
 Deo in ijs effecto. Cap. XVI. 65
 Respondetur argumentis eueris opinio-
 nis, ostendendo Lucernam Edessae na-
 turaliter potuisse tādiu ardere; ac pa-
 refaciendo qui sit ignis aquā, & ven-
 tū eludens; & qua ratione physica id
 efficere valeat. Cap. XVII. 66
 Opinio quarta Iacobi Gutherii, & alio-
 rum asserentium in Lucernis veterū
 fuisse pulueres, aut liquores, qui ab
 aere ingrediente, dum aperirentur
 sepulchra, flammam tum primū con-
 ciperent, non autē in iis ignem antea
 semper extinsisse. Cap. XVIII. 69
 Proposita opinio expenditur, demonstrā-
 do Lucernas in sepulchris antiquorū
 positas fuisse olim etiam ardentes, nō
 in sola monumenti detestatione, aper-
 tioneque, ab externo aere accenden-
 das; explicando etiam quot, & quae
 sint causae ignem, & flammam pro-
 creare valentes. Cap. XIX. 72
 Soluuntur argumenta superioris opinio-
 nis, & primum ostendendo, etsi ab
 aqua valeat quid inflammari per an-
 tistatim appellatam; nistatim vlla
 ratione ab aere accendi posse; vbi An-
 tistatim natura explicatur; & ratio,
 qua ignem procreet. Cap. XX. 74
 Combustibilia, quae a Solis radiis accen-
 duntur, ab aere non inflammari, sed ab
 igne; vbi de radiosum essentia; & de
 modo, quo ignē producit. C. XXI. 77
 Vnde ortum habuerit spectaculum flā-
 mā de sepulchro recens aperto mira-
 biliter exeuntis. Cap. XXII. 80
 Pisani Spectaculi de igne proscindente ex
 vētriculo cadaueris inter manus Ana-
 tomici explicatio. Cap. XXIII. 81
 Vasa chymica diu procul ab igne serua-
 ta, qua ratione, dum tandem aperiu-
 tur, flammās euomant, si non accen-
 dantur ab aere; Cap. XXIV. 84
 Diluitur argumentum deductum a lapi-
 dibus; qui salua illi, aquaue, aut li-
 quore quouis alio aspersi flammās cō-
 ciunt; & ars eorum lapidum consti-
 tuendi explicatur. Cap. XXV. 86
 Puluis in extinctis quibusdam Lucernis
 antiquorum residuus, quam naturam
 habuerit. Cap. XXVI. 88
 Quinta opinio Portae Neapolitani sta-
 tuentis propositarum Lucernarum
 ignē Naturā tamdiu custoduisse ob
 metum vacui. Cap. XXVII. 89
 Expenditur allata sententia, ostendendo
 non omnes, immo nullas Lucernas ve-
 terum ardentes cōseruatas diutissime
 fuisse ob metū vacui; & non habuisse
 liquorē tenuis substantiae, nec vllius
 euaporationis. Cap. XXVIII. 90
 Diluuntur argumenta Portae, ostenden-
 do tum ardentes ab antiquo tempore
 Lucernas non omnes locum aeri ex-
 terno inuium habuisse: tum flammā
 in tali loco clausam, si momento, aut
 breui tēpore maneat, diutissime, aut
 perpetuo non duraturam: tum aeris
 ingressum ad inanem locum replen-
 dum non requiri. Cap. XXIX. 92
 Opinio sexta eiusdē Portae, Ruicelliiq.
 decernentium Lucernas antiquorum
 perpetuo ardentes cōseruari, quia fu-
 mus illarū circulatione perpetua ver-
 titur in humorem iterum aptum in-
 flammari. Cap. XXX. 94
 Excutitur allata sententia, ostendendo
 non dari perpetuam, nec diuturnam
 circulationem fumi, & olei in vase vn-
 dique clauso; & non posse fumum in
 oleum iterum mutari, quod flammā
 denuo rutilam concipere sit aptum; &
 speciatim hanc fumū, & olei circula-
 tionem in phiala vitrea Lucernae Nesi-
 dez factam nō fuisse. Cap. XXXI. 97
 Soluuntur argumenta proposita opinio-
 nis, declarando primum in quod ver-
 tatur fumus ex ardēte Lucerna subla-
 tus; & perennem fumū, & olei circula-
 tionem labefactando. C. XXXII. 100
 De fumi ardore, ac flāmā secundum ar-
 gumentum enodatur; explicata dupli-
 ci specie fumi. Cap. XXXIII. 102
 Circulationē olei, & fumi fieri nō posse
 in Lucernis, vt sit humoris, & vaporis
 circulatio chymicis. C. XXXIV. 104
 Circulū naturę in pluuia non arguere
 circulū fomitis, & fumi Lucernarum
 ab antiquo ardētium. C. XXXV. 106
 Pituita cum alimento circularis cōmu-
 tatio a Magno Alberto inuecta, & a-
 quae cū vapore in olla, huius sententiae
 nō fauere ostenditur. C. XXXVI. 107
 Circularis mutatio sexus, & naturę Hy-
 earum, & Leporum explicatur.
 Cap. XXXVII. 109
 Septima opinio Vulgaris a Citesio, & La-
 zio maxime probata constituit in his
 Lucernis fuisse ellychnium ex amian-
 to, & oleum ex eodem lapide, aut me-
 tallis, ac potissimum ex auro per chy-
 miam eductum. Cap. XXXVIII. 112
 Expenditur allata sententia & ostendi-
 tur in veterum Lucernis non fuisse el-
 lychnium ex asbesto, aut amiato; nec
 oleum ex iisdem lapidibus, aut metal-
 licis vllis eductum. C. XXXIX. 114
 Soluuntur argumenta rescissam opinio-
 nem communientia, explicando pri-
 mum naturam flammāe telas asbesti-
 nas non consumentes. Cap. XL. 115
 Lucernis ab antiquo ardētibus non ex-
 † 4 titisse

titisse liquorem ex auri metallo; aut alio vilo eductum; unde tollitur altera ratio. Cap. XLI. 116

Liquorē in lucernis ex metallo aliquo eductum non tam diu flammam conservasse ob summam suā substantiæ crassitiem. Cap. XLII. 118

Lazii ratio diluitur, ostendendo perpetuum ignem in metallico ellychnio, & humido pingui exardente, nō fuisse ab aere per occultos canales ingrediente conservatum. Cap. XLIII. 119

Tritenhemii, & Libanii Lucernas proscriptam opinionem, satis non communit. Cap. XLIV. 120

Ostava ex Libanio ducta opinio constituens in reconditis antiquorū lucernis fuisse pulveres Gagatis, in quos destillans iugiter aquę gutta perennem flammulam excitaret, conservaretque. Cap. XLV. 123

Expenditur allata opinio, probando nō in omnibus lucernis ab antiquo ardentibus extitisse Gagatis ramenta; nō in ea decidisse ubique stillas aquę; non posse continuam eorundem irrorationem ad plures annos ignē conservare: patefacta ratione, quā ex eo lapide aqua flammam excutiat; & calx extincta denuo inflamari nequeat novæ aquæ affusione. Cap. XLVI. 123

Diluitur argumentum desumptum a ramentis, & pulveribus inuentis intra Lucernas antiquorū. C. XLVII. 125

Nonā Plutarchi sententia dicentis ignē Lucernarum diutissime duravisse, illo ab aeris ambientis constitutione vel frigida, & humida; vel vicissim calida & sicca impedito ne cito possit fontem consumere. Cap. XLVIII. 126

Examinatur allata sententia demonstrando Lucernas non posse ab ambientis vlla constitutione diutissime ardētes conservari. Cap. XLIX. 128

Diliguntur allatę rationes, ostendendo

quā rōne ignis ardens in aere tum impenso frigido, tum etiam calidissimo vites habeat languidiores. Cap. L. 131

Opinio decima, quam aliquādo habuit Autor, existimans ardētes ab antiquo Lucernas tandiū flammā cōservasse, nō daretur corporū penetratio. C. LI. 134

Expenditur allata sententia, ostendendo metū penetrationis non esse causā diuturnę durationis ignium ardentium in reconditis antiquorum Lucernis. Cap. LII. 135

Solvuntur adductę rationes, ostendendo quomodo, & cur ignis occlusus extingui debeat, si famigaverit, a fumo suffocatus. Cap. LIII. 136

Iulius Iacobonius finem, cuius gratia veteres in sepulchris lucernas conderent iugiter ardentes, ait esse tum immortalis animę symbolum; tum grati animi signum erga Deos Manes appellatos. Cap. LIV. 137

Conuellitur allata sententia, ostendendo quā sit natura signi, seu symboli; & quid ex veterū opinione Dii Manes in monumentis efficerēt. Cap. LV. 137

Sebastiano Foxio finis, ob quem veteres in monumentis lucernas accendebant, fuit ut significarent animas immortales immorari cum cadaueribus in sepulchro. Cap. LVI. 138

Reprobatur ista opinio, demonstrando Aegyptios censuisse brutis etiam animas immortales inesse; animasq. de vno in alterum corpus transmigrare; nō autem hominibus cum cadaueribus in tumulo semper immorari: Veteresque brutis & sepulchram dedisse mortuis, & Epitaphia posuisse; & Empedoclem male pisces igneos esse constituisse. Cap. LVII. 139

Alii ex acutissimo Scaligero decernunt antiquos in tumulis ardentes lucernas habere voluisse, ne suo cadaueri quidpiam contingeret incommo-

di. Cap. LVIII. 139

Proscinditur hæc opinio, demonstrando priscos in sepulchris non posuisse lucernas, ut inde cadauera commodi aliquid haberent. Cap. LIX. 160

Benciū voluit olim recōdi consuevisse lucernas ardentes prope cadauera in honorem sepulchri. Cap. LX. 161

Conuellitur opinio proposita. C. LXI. 161

Libri tertij Autoris opinionem promulgantis Capita viginti novem.

PRæfatio attexens dictis dicenda. 163

Antiquos lucernas ardentes passim recondere consuevisse, potissimum in sepulchris. Cap. I. 164

Frequentes fuisse lucernas a veteribus reconditas. Cap. II. 165

Quid antiquorum plurimi loco lucernarū semper ardentes in tumulis ponere consueverint. Cap. III. 166

Quot, quibusque in locis antiqui lucernas diutissime ardentes collocarent. Cap. IV. 167

Cur extra sepulturas antiqui locarent ardentes diutissime lucernas. C. V. 170

Finis politicus, cuius gratia veteres in mortuorum conditoriis ardentes lucernas ponerent, fuit signum nobilitatis. Cap. VI. 172

Finis physicus, ob quem in vetustis conditoriis ardentes lucernæ olim conderentur, latius explicatur fuisse ne anima defuncti cum cadauere prisco manere putata, diu misere iaceret in tenebris. Cap. VII. 172

Quotuplex, quæque fuerit materia lucernarum ab antiquis reconditarum. Cap. VIII. 177

De magnitudine lucernarū ab antiquo tempore ardentium. Cap. IX. 178

Lucernarum ab antiquo reconditarum figuram variam fuisse. Cap. X. 178

De lucernarū antiquarum simulachris,

variis imaginibus & inscriptionibus. Cap. XI. 179

Quot, quæque fuerint lucernarum olim reconditarum genera quoad naturā flammæ, seu de differentiis earum in conservanda flamma. Cap. XII. 198

Lucernæ in priscorum tumulis extinctæ cuius naturæ fuerint; unde septem causæ afferuntur, quæ varia ratione ardentem ignem extinguere possunt. Cap. XIII. 199

De duplici causā, natura vel gemina veterum lucernarum, quæ fumantes adhuc nostra ætate inuentæ fuerunt. Cap. XIV. 203

Explicatur triplex natura lucernarū ardentium, quæ in aperiendis antiquorum tumulis viso externo aere statim extinctæ fuerunt. Cap. XV. 204

Enucleatur triplex alia causa Lucernarum, quæ ardentes in tumulis vetustissimis eductæ ad aliquod horas flammulam conservauerunt; postea sponte extinctæ sunt. Cap. XVI. 205

Detegitur duplex natura lucernarum, quæ post reclusum antiquissimum sepulchrū flammam retinuerunt statim, & aquis in extingubilem. Cap. XVII. 206

In lucernis humorem contentum non inferuire igni; seu flammæ tamquam pabulum. Cap. XVIII. 207

Humorem in lucernis, & omnino in mistis non esse calori, aut igni necessarium, nec tamquam pabulum, nec tamquam subiectum eos sustentans. Exercitatio cum viro eximio. Cap. XIX. 210

Liquorē contentum in lucernis hunc usum habere, ut sit frenum deorsum retrahens ignem ascendere copientem; compesque flammam in ellychnio retinens; alioquin sponte fursum enolaturam. Cap. XX. 213

Quæ, & quotuplex sit proportio, siue habi-

- habitus humoris ad ignem in ardē-
tibus lucernis. Cap. XXI. 218
- Humorem in lucernis, quæ per multa
secula durauerunt ardentes, non ha-
buisse vires supra virtutem ignis ita
ut flammam suffocare, ac sensim ex-
tinguere potuerit. Cap. XXII. 219
- In lucernis ad plures annorum decades
ardentibus flammam non vbiq̃ue ha-
buisse vires supra humidum, illudque
iugiter nō cōsumpsisse. C. XXIII. 220
- Liquorem in lucernis multos annos ar-
dentibus vires habere potuisse omni-
no æquales viribus ignis; nec ab igne
illum consumptum iugiter fuisse. .
Cap. XXIV. 221
- Secunda causa diuturni ardoris in com-
bustibili fumigantis lucernæ explica-
tur. Cap. XXV. 222
- Præter æqualitatem, & propositam
nuptime proportionem virium li-
quoris, & ignis; quid in lucernis re-
quiratur insuper ad longissimam lu-
minis, flammæque durationem.
Cap. XXVI. 224
- Coniecturæ ad fabricam lucernarum
diuturno tempore ardentium; & pri-
mum de incombustibili ellychnio.
Cap. XXVII. 225
- Communis natura liquoris æqualitatem
virium, aut proportionem cum igne
ad flammæ diutissimam durationem
habentis indagatur. C. XXVIII. 237
- Aperiuntur causæ lucernarum flatu, &
aquis inextinguibiliū. C. XXIX. 234
- Libri quarti dubitationum solutiones,
& questionum determinationes affe-
rentis, capita quinquaginta.*
- Refatio attexens dictis dicēda. 237
- Marcum Curtium Romæ in flammis
uomam caueam se precipitasse, non
in prærium libidinis, sed ob Patriæ in-
columitatem. Cap. I. 238
- Ex hominum, brutorumq̃ corpore flā-
mas proflire posse. Cap. II. 239
- Quæ sit causa physica ignis, qui ex hu-
mano, ac ferino corpore viuente quā-
doque prodire visus est. Cap. III. 244
- Celsij, Volaterrani, & Alexandri senten-
tia de veritate Lucernæ Tulliolæ; ac
de conditura cadaverum antiquorū
expenditur. Cap. IV. 247
- Cadavera quædam ob vetustatem in se-
pulchris resolui tandem in pulueres
pristinam figuram hominis in se re-
tinentes. Cap. V. 251
- Cadavera qua ratione integra permane-
re valeant ultra mille annos. Ca. VI.
pag. 253
- Ratio quare igniculus, exilisque splen-
dor in maiori lumine conspici ne-
queat. Cap. VII. 256
- Adamas lapillus, qui ferri, & ignis vim
superet; quique vicissim emolliatur,
& soluat in igne, ac hircino, leonino,
que sanguine, ac malleo conteratur.
Cap. VIII. 263
- Veni qua ratione silvas incendere pos-
sint. Cap. IX. 266
- Qua ratione ignescentis aeris substan-
tia diuidi, & atteri possit a radiis So-
laribus reflexis, qui accidentia sunt.
Cap. X. 268
- Cucurbitulæ medicæ carni affixæ flam-
ma ut physice ab aere, a fumo, & aliis
de causis etiam extinguatur. Cap.
XI. 271
- An ær terræ substantiam magis pene-
tret, quam aqua. Cap. XII. 273
- Quid Plinio sit morbum esse aliquē
per sapientiam mori. Cap. XIII. 274
- Cur, & qua ratione idem status flam-
mam ardentem extinguat; & inter-
morientem, seu etiam extinctam ex-
citet; locusque Homeri explicatur.
Cap. XIV. 278
- Subterraneos specus generare, halareq̃
assidue ventum; aurasque per domo-
rum

- rum tubos manufactos duci quo vo-
lumus: & de spelæa Custodiæ.
Cap. XV. 282
- Flammam, ignemque non esse alieno-
te mino facile terminabilem, atque
adeo nec siccitatis expertem. Cap.
XVI. 284
- Ignis ut duæ tantum sint corruptiones,
extinctio, & marcor; utque plures.
Cap. XVII. 290
- Cur funes grauissimum pondus trahē-
tes, aut sustinentes, nimium distente
incalēcant, & sæpenumero igniæ ac-
cendantur, nisi aqua subinde mada-
fiant. Cap. XVIII. 292
- Ær attritione ut in ignem transmutari
valeat; eumque ab vniuerso agente ge-
nitum: & ut agens omne actu esse
debeat. Cap. XIX. 294
- Igni nostrati, ac flammæ non esse ne-
cessarium humorem in aliena mate-
ria, ut alimentum. Cap. XX. 296
- Ignis elementum ut quiescat supra æ-
rē, & ibi simul a cælo in orbem
cieatur motu; non supranaturali; nec
medio inter naturalem, & violentū;
nec naturali; sed mere violento, ac
præternaturam. Cap. XXI. 299
- Id inflammari posse, quod non est vapo-
rabile; flammæque ut sit fumus ar-
dens, & spiritus sicci ardens.
Cap. XXII. 309
- Cur antiquorum nonnulli monumen-
tis forissecus flāmulas insculperent;
& ad sinistram intrantibus, prope
ostiarii cellam, canem ingenrem cate-
natum in pariete domus pictum ha-
berent; & mensarios canes maggos,
& ianitores, & sepulchrales alerent.
Cap. XXIII. 311
- Lentorem cuique corpori viscido inesse
ab humiditate: omneque humidum
esse lentoris particeps. C. XXIV. 316
- Finem, cuius gratia flamma subditum
sibi humorem depascitur, non esse ne-
que
- uæ flammæ generationem: & de flā-
mæ nostratis ascensu vsque ad con-
cauum Lunæ; deque illius extinctio-
ne in ære. Cap. XXV. 320
- Vnde ignis, & aliorum quoduis elemen-
torum, quo in motu suo naturali ma-
gis ad proprium locum accedit, eo
perfectionem maiorem, roburque va-
lidius acquirat, & velocius mouea-
tur. Cap. XXVI. 327
- Humorem detinendo violente flāmam
hic apud nos in lucerna, non ideo ha-
bere vim supra robur ignis: Qualita-
tesque tum primæ, tum secundæ hu-
moris, & ignis adinuicem compa-
rantur in actione mutua. C. XXVII.
pag. 339
- Æqualitatem virium flammæ, ac hu-
moris in lucernis causam, non per-
petuæ, sed solius diuturnissimæ duratio-
nis igniculorum esse comprobatur
& vnde tandem intereant explicatur:
patefaciendo causam corruptibilita-
tis omnium nostratum, & moris na-
turalis animantium. Cap. XXVIII.
pag. 342
- Æqualitatem virium ignis, & humo-
ris in lucernis tum reipsa inueniri;
tum difficili negotio posse constitui;
tum causam non esse varietatis natu-
ræ lucernarum; eam tamen non de-
moliri. Cap. XXIX. 351
- Partes combustibilium terreas non in so-
lum cinerem, sed etiam in fumum
abire: combustionemque non esse
missi resolutionem in elementa.
Cap. XXX. 353
- Calor Solis ex terra, & aqua quot, &
quales halitus eliciat. C. XXXI. 356
- Ut multa lumina simul in eodem aere
non vere sint; nec esse valeant plura
accidentia eiusdem speciei simul in
eodem subiecto: exercitatio cum Zi-
mara. Cap. XXXII. 357
- Vapor aqueus, & aqua ut sit humidior
aere:

INDEX CAPITVM.

aere: & ignis vt sit summe siccus.	non fuisse, quę diu sine fomitis adie-
Cap. XXXIII. 362	ctuardebant. Cap. XLI. 394
Ignem purum sub Luna esse supra om-	Africanorum ignem perpetuum non
nem regionem aeris. Exercitatio cum	fuisse lucernam sine fomitis adiectio
Cardano. Cap. XXXIV. 365	ne iugiter ardentem. Cap. XLII. 396
Glaciem esse aquam frigore condensa-	Pisces non ideo in aquis viuere, quia
ram, non rarefactam; & cur ipsa su-	ignei sine predominio, vt contra Em
pernatet aquis fluentibus. Exercita-	pedoclem, demonstrat Aristoteles,
tio cum Galileo viro clarissimo.	Theophrastus, & rei natura.
Cap. XXXV. 378	Cap. XLIII. 398
Glaciem esse aquam condensatam a fri-	Edessa quę Antiochia nuncuparetur;
gore non proprio, nec terreo, sed æ-	quęve Antiochia ab Edessa distingue
ris. Exercitatio cum Vallesio, Buc-	retur. Cap. XLIV. 403
caferreo, & Plutarcho. Cap. XXXVI.	Prytanei perpetuus ignis quatuorplex,
pag. 385	quique fuerit. Cap. XLV. 405
Macrobius nobis non refragari, dum	Brutorum sepulchras, non solum a Poe
ponit ignem Vestę Romę quotannis	tis fabulosas, sed etiam a veridicis Hi
consueuisse renouari duplicem quę	storiciis olim celebratas fuisse.
ignem sacrum Vestalem extitisse.	Cap. XLVI. 406
Cap. XXXVII. 386	Brutorum speciem integram esse natu-
Cur in extinctu lucernę fumus ex elly-	re hermaphrodite in utroque sexu
chnio & vberior, & densior halare so-	prolificam; & speciatim lepores, &
leat. Cap. XXXVIII. 389	Ichneumones. Cap. XLVII. 410
Frigus vt adurere dicatur; quom vere	Qui liquores absque igne vim habeant
quidquam comburere nequeat.	adurendi physice, & qui non nisi su
Cap. XXXIX. 397	pra nature vires eleuari hoc prestare
Aquam solam non posse in flammam	valeant. Cap. XLVIII. 411
vlla ratione commutari: vbi de irro-	Quid nos hactenus in proposito argu
ratione ferricandentis a fabro ferra-	mento De reconditis Antiquorum lu
rio. Cap. XL. 393	cernis prestitetimus. Cap. IL. 413
Epicleti lucernam ex earum numero	Peroratio totius operis. Cap. L. 414

Finit Index Capitum.

FORTVNII LICETI

Ad suos quatuor Libros.

De reconditis antiquorum Lucernis

P R Æ F A T I O;

In qua propositi utilitas, & scribendi occasio,
tractationisq; methodus explicatur.



MAGNA quidem, & singularis est vbique in suis operibus cum Artis, tum Naturę vis; ast in ijs Lucernis, quę repletę semel, nullo extrinsecus deinceps accedente fomite, per multas annorum decurias, centuriasq; Priscorum monumenta subterranea præsertim viuidi fulgoris radijs illustrarunt, incredibilis, & immensa, diuinamque ad potestatem proxime accedens. Quod sane argumentum a cunctis quammaxime admiratum, a nemine studiosorum adhuc satis explicatum, tamquam operi nostro *De his, qui diu sine alimento viuunt* maximo vsui futurum; & multo prius etiam in libris *De ortu animę humane litterarię Reipublicę* promissum; nunc gliscit animus ex professo, seduloq; tractare; huic item Physiologię partipetuliari dicato volumine: in quo primum obseruationes, & historias omnes huius obiecti no-

Nature
vis ubiq;
magna.

Artis vis
ubi maxi
ma.

Scopus op
vis.

Diuisio

stri.

FOR-

P R Æ F A T I O.

stri existentiam aperientes afferam; aliorum deinde opiniones de natura tam præclari effectus examinaturus; propriam sententiam deinceps de attributis, & causis tam perennis ignis ex rei essentia diligenter explicaturus; ac demum difficultia, & quæsitæ omnia ex traditis emergentia discussurus, vniuscunque ad normam veritatis, quantum equidem potero, determinaturus. Quam sane theoriam tanto iucundiores sapientiæ cunctis amatoribus nos fore speramus, quanto huiusmodi Luminum natura toti mundo admirabilis numquam non exitit: mirabile namque omne, Aristotelis amplo testimonio, iucundum est; non secus atque inusitatum quoduis eidem est admirabile. Qua quidem in abditissimæ rei contemplatione grauissimum, fateor, onus, viribusque ingenij mei fortasse impar subire tento; res etenim vel Plinio, summo admirabilium scriptori, per ardua est, Vetustis nouitatem dare, ac dubijs fidem: Verumtamen neque id ab incepto detertere, reuocareque nos potuit; tum quia etiam in non affecutis voluisse, abunde pulchrum, & magnificum est; tum quia Diuino maxime fretus auxilio diligentiam, & vim tanto ponderi sufficientem adhibere me posse confido. Tu igitur Optime Deus, qui olim pastori Moyse sub specie flammæ rubum ardentis, & non comburentis apparuisti; eumque non eloquentem, sed impeditioris, & tardioris linguæ vnum, per quem

*Mirabile
omne iucundum.*

*Vetustis
nouitatem
dare arduum est.
Et dubijs
fidem.*

*3. Rhet.
cap. 2.*

lib. 1. præf.

*Exod. c. 3.
4. 31. &
segg.*

populus

P R Æ F A T I O.

populus Hebræorum ille immensus a te sancta, & vera legis mandata susciperet, elegisti: propitius nunc mihi scriptori reconditæ flammæ Lychni ab antiquo incombustiliter ardentis naturam, & causas aperiri; & me, ut ut imbecillæ mentis, ad rem hanc omnium difficillimam studiofis omnibus explicandam speciali munere idoneum, aptumque redde; qui enim a me sine te nihil audeo, is ego tuo fauore nixus difficultia quæque tractare non extimesco. Rem igitur tam felicibus auspicijs aggrediamur.

INDEX ALPHABETICVS

RERVM NOTABILIVM

in hoc opere contentarum.

Prior numerus Librum, posterior Caput designat.



A
Absurdi vi convincere, non
est afferre causam propo-
siti. lib. 2. c. 52

Absurdius est dari penetra-
tionem corporum in natu-
ra, quam fomitem ab ardente igne non
absumi. 2. 51

Absurdum non est flammam in angusto
loco a fumo suffocari. 2. 53

Absurdum non est subditum corpus ab
igne non absumi. 2. 53

Absyntho gemma. 3. 27.

Accedi quædã ut valeant a frigido. 2. 25

Acetum igne consumitur. 2. 44.

Acetum lentore non caret. 4. 24.

Achilles cur dictum sit argumētum Ze-
nonis. 4. 14.

Accidens ut dividat substantiam. 4. 10

Accidens ut sit ens. 4. 32.

Accidentia eiusdem speciei similesse,
nequeunt in eodem subiecto. 4. 7

Accidentia multa eiusdem speciei ut non
sint in eodem subiecto, si lumina plu-
ra in eodem aere non miscentur. 4. 32

Accidentia non mutant subiectum. 3. 19

Accidentia plura eiusdem speciei simul
esse nequeunt. 2. 21

Accidentia spiritalia posse dividere cor-
pus. 4. 10

Accidentia unde sui unitatem numericam
accipiant. 4. 7

Accidentis entitas ut pendeat a subiecto.
4. 32

Accidentium alia sunt materialia, &
alia spiritalia. 4. 10.

Accidētium existere est inherere. 4. 32

Accidentium proprium est indigere su-
biecti. 3. 19

Actio physica omnis corporea fit per
contactum. 4. 26

Activa qualitates sunt robustiores in su-
biecto densiori. 2. 49

Actus fieri non nisi in patiente disposi-
to. 4. 14

Actus secundus non est sine primo. 4. 19

Acus subtilior ex ferro supernaturat aquis
ob solam figuram. 4. 35

Adamantis frustra sculpendis gemmis
idonea. 4. 8

Adamantis multa genera. 4. 8

Adamas cur plumbo solvatur. 4. 8

Adamas igne non corrumpitur. 2. 14

Adamas Indicus præstator est alijs. 4. 8

Adamas qui, & ut birici sanguine molle-
scat. 4. 8

Adamas qui pertinaciter adhæreat ada-
manti, confricatus. 4. 8.

Adamas qui rumpatur ferro. 4. 8

Adamas qui non vincitur igne. 4. 8

a Ada-

INDEX

Adamas qui non comminatur. 4. 8
*Adamas qui prohibeat ne magnes fer-
rum trahat.* 4. 8
Adamas ubi nascatur. 4. 8
*Adipe seu pinguedine intus referta sunt
intestina, & maxime rectum.* 2. 23
Admirabile est omne inusitatu. 1. pref.
Admiratio cessat causa rei cognita.
3. 29
*Admiretur quid Plutarchus in Lucerna
louis Ammonis.* 2. 49
Adustio est operatio solius ignis. 4. 19
Adustio que sine igne fiat a frigore.
4. 39
Adustio ut fiat in humano corpore. 4. 19
*Aegyptij brutis animas immortales da-
bant.* 2. 57
Aegyptij doctissimi fuerunt. 2. 57. 3. 4
Aegyptij lucernarum usum inuenere. 2. 57
Aegyptij lucerna erat vite symbolum.
1. 25
*Aegyptij olim sapientissimi habeban-
tur.* 1. 13
*Aegyptij que brutorum corda, & cur vo-
rarent.* 2. 57
Aegyptij varias belluas honorant. 3. 5
*Aqualia inter se pugnam non habent cu-
alterius victoria.* 3. 21
*Aequalitas caloris, & humoris in viuen-
te.* 3. 28
Aer ab igne corruptus abit in ignem.
4. 34
*Aer ab igne cur verti nequeat in aqua,
nec in terram.* 4. 34
*Aer ab igne cur verti nequeat in mi-
stum.* 4. 34
*Aer actione Solis in ignem vertitur im-
mediate.* 4. 31
*Aer antri Custodie siccus est, ac mi-
nime pestilens.* 4. 15
Aer aquam tenuitate vincit. 2. 32
Aer attritione in ignem vertitur. 4. 18
Aer attritione quid patiatur. 4. 19
*Aer caloris actione non mutatur in ba-
lilum ullum.* 4. 31
*Aer cum igne symbolas habet qualita-
tes primam, & secundas.* 2. 31
Aer cur antiperistasis efficere nequeat.
2. 20
Aer cur facile mutetur in ignem. 2. 31
*Aer cur flammam excitare nequeat in
combustibili.* 2. 19
Aer cur nequeat accedere quidquam. 2. 20
Aer cur nequeat esse calidus, ut ignis.
2. 19
Aer cur nihil accendat, ut aqua. 2. 25
Aer cur non atterat combustibilia. 2. 20
*Aer cur possit animalium viridiorum ca-
lorem concentratione augere.* 2. 19
Aer definitur esse humor calidus. 4. 33
*Aer, dum supra aquam est, non ascen-
dit.* 4. 34
Aerea cur facile in ignem mutantur. 2. 42
*Aerea pars combustibilis ut patiatur in
combustione.* 4. 30
Aerem condensari posse. 2. 29
Aerem igniri non nisi ab igne afflu. 4. 19
Aerem in aquam verti ut frigoris. 4. 36
Aerem medium nunquam calefieri. 4. 34
Aerem non esse humidiores aqua. 4. 33
Aer est aquis rarior. 4. 35
Aer est fumo rarior. 2. 31
Aer est fumo tenuior. 2. 32
Aer est natura sua corpus continuu. 4. 10
*Aer est primo humidus, non tamen sum-
me humidus.* 4. 36
*Aer non habet humorem primo, & calore
secundo, sed utrumque per se primo.* 4. 33
Aereus.

RERVM NOTABILIVM

*Aereus calor in misto non consumit hu-
morem.* 3. 19
Aer gravitatem aliquam habet. 4. 21
*Aer habet utramque qualitatem simul,
non unam ante aliam.* 3. 19
*Aer humorem exuens, ac rarefscens igne
scit.* 4. 18
*Aeri cum igne maxima est natura co-
gnatio.* 4. 31
*Aeri motus in orbem ut sit prater natu-
ram.* 4. 21
*Aer in flammam visilem veriti non po-
test.* 3. 43
Aer in quem ignem transmutari queat. 2. 43
Aeri qualitates vix sensiles insunt. 2. 19
*Aeris caliditas & siccitas ut afficiant
ignem.* 2. 48
*Aeris constitutio que acceleret olei con-
sumptionem in lucerna.* 2. 49
*Aeris descensus ad intimos terra sinus
ut esse possit naturalis.* 4. 12
*Aeris essentia humore magis quam calo-
re nititur.* 4. 33
*Aeris frigiditas cur misti calorem concen-
tratione in ignem mutare nequeat.* 2. 20
*Aeris frigiditas, & humiditas ut affi-
ciant ignem.* 2. 48
Aeris humiditas insensilis est. 4. 24
Aeris lentor insensilis est. 4. 24
Aeris media regio cur sit frigidissima.
4. 34
Aeris medij ignes. 1. 1
Aeris motus naturalis qui sit. 4. 12
*Aeris nulla qualitas retardare diu potest
consumptionem fornitis ab igne.* 2. 49
*Aeris partes que contiguae sunt, non con-
tinuae.* 4. 10
*Aeris partes ut differant in participatio-
ne caloris.* 4. 34
Aeris qualitates secundae quae sint. 2. 20
*Aer magis ab igne distat, quam exhalatio
vaporans ex humano corpore.* 4. 3
Aer medius a calo non rotatur. 4. 21
Aer motu in orbem sursum ut truditur.
4. 21
*Aer non est facilius terminatu alieno ter-
mino, quam sit aqua.* 4. 33
*Aer non est semper uniformis ubi per-
ringit concentratio, & euocatio calo-
ris.* 2. 50
*Aer non habet humorem in summo ex-
cessu.* 4. 33
*Aer non habet humorem primo, & calo-
rem secundo.* 4. 33
Aer non igitur a misto ullo proprie. 4. 19
*Aer non potest per antiperistasis accen-
dere lucernas.* 2. 19
*Aer non sponte contendit ad locum ter-
rae.* 4. 12
*Aer per eos poros meare potest, per quos
transit aqua, & oleum.* 4. 12
Aer per radios non vit. 2. 21
Aer serenus est aptus ortui glaciei. 4. 36
Aer siccitate acquires euadit ignis. 2. 21
Aer soliditate caret. 4. 10
Aer solum supernus rotatur. 4. 21
*Aer sublata de mundo aqua, sponte de-
scendit in illius locum.* 4. 34
Aer subterraneus cur sit astate frigidior.
2. 19
*Aer superus motu cali non atteritur, nec
medius.* 4. 21
*Aer supremus non est perfectior medio,
nec infimo.* 4. 21
Aer supremus ut in orbem moueatur. 4. 21
Aer tenuitate permeat cacos terrae meatus. 2. 32
Aer vertitur in ignem indivisibilem. 2. 21

Aer vi caloris in quid mutetur. 4.34
 Aer vi frigoris in quid mutetur. 4.34
 Aer uniformis ubi sit, & conseruetur.
 2.48.50.
 aer ut a terra in cauernis afficiatur. 2.50
 aer ut alteretur a radijs, et ignitur. 2.21
 aer ut igni repugnet ne nos urat. 4.34
 aer ut in humido retineatur. 4.24
 aer viamque qualitatem remissam ob-
 tinet. 4.33
 aer ut sit flammæ contrarius. 4.25
 aer ut sit flammulis validior. 4.24
 aer ut sit magis humidi, quā calidi. 4.33
 aer ut terram permeet. 4.12
 æstate cur sub terra nigeat frigus. 2.50
 æternum dicitur de quod diu durat. 2.44
 æternū lumen arte parari non posse. 2.44
 africani colebant ignem pro Deo. 4.42
 africanorum sacer ignis ut similis fuerit
 igni Vestalium, & Persarum. 4.42
 agens actione perficitur, & fit magis a-
 ctu. 4.26.
 agens debile cui materia formam concē-
 dit, ac facile. 2.21.4.19
 agens validius, velocius agit. 4.32
 agens naturale agit per contactum. 4.36
 agens omne agit quatenus est actus. 4.19
 agens physicū vires habet sua moli pro-
 portionatas. 4.48.
 agentis actione vires augeri. 4.26
 agentia naturalia non semper nobis ad
 vota respondent. 4.49
 agentis cui necessarie non sunt vires supra
 vim patientis. 4.27
 agentium naturalium est generare sibi
 simile. 2.34
 agit nil ultra suas vires. 2.19.20.4.2
 albæ geminus ignis, & qui. 4.37
 albus color ut nifum disgreget. 4.10

Aldrouandi Præceptoris Musæi. 1.3.18
 alimenti defectus tabem inuehit. 3.18
 alimento quibus magis opus sit. 3.19
 alimētum auget vires animatorum. 3.18
 alimentum conseruat uiuentia. 3.18
 alimentum perficit substantiam nutri-
 tam. 3.18
 alimentum quid conferat alijs. 3.18
 alitur nil suo contrario, sed simili misto.
 2.54.4.43
 alitur solum id, quod idem numero per-
 manet. 4.20
 allium Horatius execratus. 3.16
 alteratio simplex non mutat substantiam.
 2.34
 aluminis plumosi lychnus vento, & a-
 qua extinguitur. 2.39
 amarum cur sit mare. 4.30
 ambientis calor ut sit naturalis. 3.19
 ambientis conditio necessaria lucernis
 ueterum. 3.26
 amianti lapis ardens absque sui consump-
 tione. 2.14
 amiantum plerisque creditur esse alumen
 scissile. 2.38
 Ammonis lucerna. 1.5
 Ammonis templum in qua regione fue-
 rit. 2.49
 amnes ignis subterranei quid sint. Plato
 ni. 4.16
 amnes ignis vi sint aquæ thermales. 4.16
 ampullæ aut excitentur. 4.24
 Anastasius notatus. 4.41
 Andreas Mauroceni laus. 1.9
 animæ a corpore bifariam separantur.
 4.13
 animæ impuræ Platoni uersantur, & na-
 dentur circa sepulchra. 3.7
 animæ pretium est beatitudo. 2.12
 Animal

Animal progreditur non sine instrumen-
 to. 4.43
 animalia, quæ uiuant impune inter flam-
 mas. 2.14
 animalia posse flammæ spiritum spi-
 rare. 4.2
 animalia sanguinea cur sint ex anguibus
 calidiora. 4.43
 animal simo suo venatores urens. 4.48
 animalis exhalatio ut igniri queat. 4.3
 animalium calor acrior quam lignorum. 4.3
 animal ut augeatur. 4.20
 animam defuncti veteres circa suum ca-
 dauer manere putabant. 2.54.3.7
 animam esse immortalem non omnes an-
 tiqui putabant. 2.55
 animam veteres ut in sepulchro manere
 opinarentur. 2.12
 animam veteres opinati sunt esse vim
 quamdam igneam. 2.54
 anima retinet elementa ne diuellantur.
 4.28
 anima non coercet elementa ne pugnent
 ad inuicem. 4.28
 anima separata quid agat. 2.12
 animantis corpus est necessario mistum.
 4.28
 annos esse inæquales quomodo probent
 aliqui ex Ammonis lucerna. 2.49
 annorum inæqualitas. 1.5
 an res sit ex historia percipe. 1.33
 anseris sepultura. 4.46
 Antei gigantis cadauer inuentum. 4.6
 anthrax lapis ardens. 2.4
 antimonium igne consumi. 2.44
 antiochena lucerna. 1.7
 antiochie multa. 4.44
 antiperistasis ab aere cur fieri nequeat.
 2.20
 antiperistasis ignem procreans qualis es-
 se debeat. 2.20
 antiperistasis inflammans cur fieri ne-
 queat in aere supremo. 4.34
 antiperistasis inflammans cur fieri possit
 ab aquis, non item ab aere. 4.39
 antiperistasis ut fiat. 2.20
 antiperistasi ut excitetur ignis. 2.20
 antiqui cur in sepulchris lucernas conde-
 rent. 3.6.7
 antiqui duo genera habebant ignis sa-
 cri. 2.8
 antiqui putabant uiuos esse in Deorum
 superiorum potestate, mortuos ad in-
 ferna Numina pertinere. 2.54
 antiqui honorabant maxime sepulchra.
 2.60
 antiqui sepulchra quibus inscribebant.
 2.54
 antra ubique spirant ventos. 4.14
 antri Vicerini descriptio. 4.15
 apparitiones umbrarum ut fiant Plate-
 nicis. 3.7
 appetitum procreat finis bonitas. 4.26
 appetitus maior vim motricem actius
 urget. 4.26
 appetitus materia quoduplex, ut explea-
 tur, & sit causa corruptionis. 4.28
 appia via Romæ sepulchris dicata. 4.4
 aproxis herba. e longinquo cōcipit ignes.
 4.3
 aproxis herba mirabilis. 3.15
 Apuleius Lu. iani librum transcripsit. 2.57
 aqua calcem inflammat. 4.14.39
 aqua cur in flammam verti nequeant im-
 mediate. 4.40
 aqua cur semper congelietur in superfi-
 cie superiori, numquam in ima, nec in
 sui medietullo. 4.36

Aqua cuius curam habuerint Vestales. 2.30
 aqua definitur esse frigiditas humida. 4.33
 aqua dum gelaescit, non patitur prater naturam suam. 4.36
 aqua humor ob subiecti crassitiem, ac densitatem, est euidentiior, ac sensibiliior humore aeris. 4.33
 aqua humor sensibiliior cur sit humore aeris. 4.33
 aqua non est naturalis durities. 4.36
 aqua nulla siccitas. 4.36
 aqua propria est fluxilitas. 4.36
 aqua puteorum cur hieme calida. 2.20
 aqua est aer crassior, ac densior. 4.33
 aqua est corpus simplex, licet impurum. 4.40
 aqua est fons lentoris, & mater visciditatis. 2.31
 aqua est fumio, aere, ac flammis crassior. 4.12
 aqua est pluribus humoribus tenuior. 4.24
 aquae substantia magis in frigiditate consistit, quam in humiditate. 4.33
 aqua, et uapor ut humidior sit aere. 4.33
 aqua feruens remoto calefaciente ut refrigeretur. 4.16
 aqua frigida ut flammam accendere possit. 2.20
 aqua feruens a seipsa refrigeratur. 2.41
 aqua in aerem verti nequit, nisi prius mutetur in vaporem. 4.30
 aqua in lucerna oleo mista quid agat in flammulam. 2.49
 aqua in profundo cur non rigeat in glaciem. 4.35
 aqua inpersa super ferrum ignitum ut in-

de flammulas excutiat splendiores. 4.40
 aqua in superficie cur leuior sit. 4.35
 aquam calore attenuari, & rarefcere in vapores, & in aerem. 4.35
 aqua, dum congelatur, mole minui. 4.35
 aquam in aerem verti vi caloris. 4.36
 aqua motu non incalcescit. 4.26
 aquam non congelari ab exhalatione terrea. 4.36
 aquam Persae pro Deo colebant. 4.42
 aquam suo naturali frigore se in glaciem non densare. 4.36
 aqua nullum habet terminum proprium, quo a seipsa terminetur. 4.33
 aqua omnium humidissima cur non viscidissima. 4.24
 aqua Pangaei cur hieme sit ponderosior, quam aestate. 4.35
 aqua potest secundum omnes sui qualitates mutari, non mutata sui substantia. 2.36
 aqua pulueri lapidis commista canum procreat. 4.40
 aqua pura non ardet in flammam. 2.46
 aqua quo differat a glacie. 4.35
 aqua rarefactione vertitur in nubes, & vapores. 4.35
 aqua sub oleo in lucerna cur diutius eam ardere faciat. 2.49
 aqua, vapor, et nubes an specie differant. 2.35
 aqua vitae ardens absumitur. 2.44
 aqua vitae specie dissidet a vino. 2.34
 aqua ut extinguat lucernas subterraneas. 3.13
 aqua ut oriatur in fontibus. 3.13
 aqua ut per eos poros exeat, per quos non egreditur aer. 4.12
 aqua ut sit primo frigida. 4.36
 aqua ut uertatur in flammam rutilam. 4.40

Aqua

Aquea pars combustibilium ut patiatur in combustione. 4.30
 aquei vapores sunt semper in subterraneis. 2.45
 aquis nulla caliditas inest a natura. 2.20
 ara Dilis, & Proserpinae subterranea. 1.24
 arbores cur in aquis non nascantur. 2.57.
 4.43
 arbores esse a praedominio terreas. 4.43
 arbores etsi siccae sint, in aquis non degunt. 2.57
 ardeant quae in aquis, & flatibus. 3.29
 ardeant quae sine sui detrimento. 2.3
 argentum cur sit mentis symbolum. 2.12
 argentum vinum penetrat ferrum, & gemmas omnes, prater chalybem. 4.8
 arianidis herbae tactu ligna peruncta oleo accendi. 2.18
 Aristoteles ut arguat Empedoclem asserentem pisces esse igneos a praedominio. 2.57. 4.43
 ars efficiendi lucernas diu ardentes parit. 3.27
 ars faciendi ignes, qui accenduntur aqua. 2.25
 ars nulla constituere potest lumen aeternum. 2.44
 artis vis ubi maxima sit. 1. praefat.
 artefactum omne est corruptibile. 2.44
 asbesti color, & locus natalis. 1.6. 3.27
 asbestina lucerna cur diu flammam retinere nequeat. 2.40
 asbesti mira virtus. 2.38
 asbestina tela cur breni extinguitur. 2.40
 asbestina tela cur solum sordida flammam concipiat. 2.40
 asbestinum oleum, & linum ardet in a-

quis inextinguibiliter. 2.39
 asbesti oleum quale sit. 2.39
 asbestus lapis ardens non comburitur. 2.14
 asbestus lapis unde dictus. 1.6
 Ascanij flamma. 4.2
 ascendentes in aere cur semper aerem frigidiores inueniamus. 4.34
 aster Samius quid sit. 3.27. 28.
 astra non esse ignea. 4.34
 astra ut lumine calorem gignant. 4.34
 attica drachma idem est cum denario. 4.41
 aues quae in flammis uiuant. 2.14
 augeri trifariam cur possit grauitas, & lenitas. 4.26
 augmenti causa est anima. 4.20
 augmentum animari, & inanimati ut differat. 4.20
 augmentum fit alicuius accessu. 4.26
 augmentum ignis non fit secundum omnem praexistens dimensionem. 4.20
 Augustini sancti opinio de lucernis antiquorum. 2.9. 12.
 auri lamina cur supernatet. 4.35
 auri liquati, & concreti pondus idem, & grauitas eadem. 4.35
 auri volatilis mira vis supra puluerem pyrium. 3.29
 aurum ab igne quid patiatur. 2.41
 aurum est aqueum a praedominio. 2.41
 aurum est voluntatis symbolum. 2.12
 aurum igne non absumi. 1.33. 2.3. 14.
 4.13. 25.
 aurum igne non corrumpi. 2.41
 aurum igne non exhalat. 2.41
 aurum igne non fumat. 2.43
 aurum non flammigat ardens. 2.41
 aurum non igniri ut uere dicat Aristoteles. 2.41
 aurum quamdiu perseueret ardens. 2.41

Aurum.

INDEX

Aurum vetustate consumi. 3.25
Autoris antiqua opinio de lucernis antiquorum. 2.51

B

Babriani senes suos defunctos canibus devorandos abieciunt. 4.23
Baculus Cynici talento emptus. 4.41
Beatitas quid sit. 2.12
Beatitudo, quæ est Dei fruitio, est animæ pretium. 2.52
Belluas quas honorarent Aegyptij. 3.5
Bimestris lucerna frequens. 3.1
Bis nil immergi posse in eundem fluvium. 4.16
Bitumen ardet in aqua. 2.6.17
Bitumen pertinaciter ardet, flatu, & aqua inuictum. 2.42
Bonamici opinio de lucernis antiquorum. 2.2
Bonitas finis est caussa generans appetitum. 4.26
Bonum universi maxime consistit in ordine. 4.34
Boreæ frigiditas est in aere. 4.39
Boream solum cur non ponit Homerus aptum rogo deurendo. 4.14
Boreas aptissimus est ad comburendam pyram. 4.14
Boreas est siccus. 4.14
Boreas glaciem gignit. 4.36
Bos ex aromatibus. 2.57
Bucephala Virbs Indis ab equo Alexandri cognominata. 2.57
Britannici sunt martiales. 1.17
Bruta ex corpore suo flammam profudisse. 1.1. 4.2
Bruta calidiora ut calorem sibi temperent. 4.43
Brutis antiqui divinos honores præsta-

bant. 2.57
Brutorum corda cur uorarent Aegyptij. 2.57
Brutorum corda quæ uorarent Aegyptij. 2.57
Brutorum antiqua epitaphia. 2.57
Brutorum recentia epitaphia. 2.57
Brutorum sepulchra multa apud antiquos. 2.57. 4.46
Brutorum sepulchra non pauca apud recentiores. 2.57. 4.46

C

Cacochymici qui sint. 2.12
Cadavera cremabantur, & cineres condebant olim. 2.55
Cadavera cur permanere integra diutissime ualeant. 4.6
Cadavera fumo siccata. 4.6
Cadavera in aridissimo loco ut seruentur diutissime. 2.46
Cadavera in quibus locis necessario putrescant. 2.50
Cadaver Antæigigantis ubi, & quando repertum. 4.6
Cadavera posse lapidescere. 4.6
Cadavera quædam cur tactu in pulveres abeant. 2.50
Cadavera Romæ ut conderentur. 4.40
Cadavera vetustate cur tactu abeant in pulveres. 4.5
Cadavera ut fiant friabilia in pulverem. 4.24
Cadavera ut Romanis cremarentur. 2.38
Cadaveri nil confert lucerna. 2.59
Cadaveris corpus non esse organicum. 4.24
Cadaver nostrum male haberi nolumus. 2.58
Cadaver tactu in pulveres abiit. 1.2. 4.5
Caducum nil perennare posse. 2.31
Cali,

RERVM NOTABILIVM.

Cali, & ignis similitudo multiplex declarata. 4.34
Celi motus non efficit calorem in igne. 4.21
Celi motus velocissimus est. 4.34
Celi motus ut officiat igni. 4.21
Celi partes continua sunt absque humoris glutine. 4.38
Celi partium varietas igni proportionabilis. 4.34
Celum ab igne nullam peregrinam qualitatem induit. 4.34
Celum ab igne pati non posse. 4.34
Celum cuncta fouet. 4.34
Celum in quo aere calorem attritione gignat. 4.21
Celum est purissimum, & simplicissimum. 4.34
Celum est quinta substantia diuersa ab elementis. 4.21
Celum motu per attritionem gignit calorem in solo aere infimo. 4.21
Celum non communicat in materia cum igne. 4.34
Celum ut sit corpus neutrum. 4.16
Calorem semel aquis accensam post extinctionem denuo aquis aspersam non inflammari, & cur. 2.46
Calcraftio medijs est non caussa, sed effectus velocitatis in motu. 4.26
Calcraftant ut quædam a frigido. 2.25
Calidi ex habitu aduentitio melius habent in loco, et tempore frigido: ut iuvenes hieme, & ad Aquilonem. 2.57. 4.43
Calidissima animalium ut æstum caloris interni sibi temperent. 4.43
Caliditas est frigiditate præstatio. 4.34
Caligo sit ex fumo frigore densata. 2.31
Caligo quid. 2.31
Calor æreus in misto non consumit humorem. 3.19
Calor æreus qualis. 4.43
Calor aeris naturalis geminus est. 3.19
Calor aeri præter naturam qui sit. 3.19
Calor ambientis est prodromus generationis. 3.19
Calor ambientis ut sit naturalis. 3.19
Calor animalium acrior est, quam lignorum. 4.3
Calor animalium tur maxime excedat in sanguine. 4.43
Calor bifariam corrumpitur. 3.13
Calor celestis ab elementari distinctus, nullus est. 4.34
Calor cordis vrens digitum e Anatomici vena secantis. 4.3
Calorem naturalem deficere posse ob lenitatem pugnam elementorum. 4.28
Calorem naturalem non egere humido ut subiecto. 3.19
Calorem igneum qui motus gignat. 2.19
Calor igneus in Corde uiget. 4.2
Calor igneus qualis. 4.43
Calor ignis est ei naturalis. 3.19
Calor ignis est vehementissimus. 3.19
Calor in aere triplex est. 3.19
Calor in misto cur absumat humorem. 3.19
Calor in misto triplex est. 3.19
Calor in misto ingiter absumit humidum. 3.19
Calor in misto non absolute consumit humorem. 3.19
Calor in misto non eget humoris ut pabuli. 3.19
Caloris acri subiectum in misto quid sit. 3.19
Caloris est heterogenea disgregare. 4.30.35

- Caloris est homogenea cōgregare. 3.28.
4.35
Caloris est rarefacere. 4.35
Caloris, & humoris aequalitas in viuentibus. 3.28
Caloris ignei in misto quid subiectum sit. 3.19
Caloris marcor duplicis est speciei. 3.13
Caloris proprium quid sit. 4.34
Calor liquefacit ea, quae frigore concreta sunt. 2.57
Calor maior a minori remittitur. 4.44
Calor natiuus mitis est infra ignem. 4.2
Calor natiuus cōsumit materiam, in qua est. 4.28
Calor naturalis non indiget humido, ut pabulo. 3.19
Calor naturalis non onanis est internus. 3.19
Calor naturalis ut a vino extingatur. 3.13
Calor qui sit apex temperamenti mistorum. 3.19
Calor ut refrigeret. 4.14
Calx accenditur aqua. 2.6.17
Calx ut ab aquis accendatur. 2.25
Calx ut aquis non sola vi frigoris inflammatur. 4.39
Candela flatur, & aquis inextinguibilis ut fiat. 2.17. 3.29
Candor illusus non est a radijs reflexis. 2.21
Canem pictum pro foribus antiquorum non fuisse signum ferocis intus latentis. 4.23
Canem pingebant veteres ad ostium domus. 4.23
Canes alebantur in sepulturam nobilium. 4.23
Canes alere duntum, nobilium, ac principum erat. 2.23
Canes ante nonam diem ab ortu non sunt caeci. 4.26
Canes ostiarij, mensarij, & sepulchrales idem erant apud antiquos. 4.23
Canes ostiarios alebant priusci. 4.23
Canis antiquorum sepulchris insculptus. 4.23
Canis in utero truncum vitis genuit. 4.2
Canis ostiario seruo cur daretur comes. 4.23
Canis ostiarius catenatus erat. 4.23
Canis pictura cum titulo monitorio cur ante fores antiquorum poneretur. 4.23
Canum sepulchra, & epitaphia varia. 2.57. 4.46
Caphura ardet in aquis. 2.6
Carbasa quae inter ignes ualeant. 3.27
Carbunculus gemma in tenebris effulgens. 2.4
Carmelita ignem e capillis excutit. 4.2
Carystia aues in flammis impune inuolant. 2.14
Carystia rupes admirabilis quando desierit. 2.38
Casus notabilis. 2.17
Catelli sepultura. 4.46
Catena ut agat in vinctos. 4.27
Causa duae lucernarum ab antiquo ardentium aquae, ac uentum eludentium. 3.17
Causa efficiens est naturalis. 3.19
Causae externae ignem corruptentes enumeratae. 4.17
Causa ignium corruptrices enumeratae. 4.17
Causa lucernae antiquae fumare inuenta duplex. 2.14

Causae

- Causae productrices rerum generatim duae. 3.19
Causae proximae, ac remotae discrimen. 4.24
Causa quorum negligatur. 4.7
Causae rerum euidentium multae latent. 1.33
Causa triplex lucernarum ab antiquo ardentium extra tumulos per aliquot horas. 3.16
Causa triplex lucernarum, quae in aperientis tumulis viso nouo aere statim extinctae sunt. 3.15
Causa ubi latet, philosophari oportet. 1.33
Celeritatis motus causae duae. 4.26
Celerrima proportio in ortu ignis. 2.29
Centauri sanguis Herculem non combussit. 4.48
Centrum in uniuerso habet rationem principij. 4.39
Cera est humor frigore concretus. 4.43
Cera uetustior cur inepta sit parandae candelae inflammabili. 4.28
Ceraunia gēma igne non absumitur. 2.14
Chalybis, ac silicis affricu ignis excitatur. 4.17
Chymia non est admodum antiqua. 2.39
Chymia ut parandis lucernis diu ardentibus conferre possit. 3.28
Chymica circulationes diuturnae. 2.30
Chymica uasa ut inflammantur dum aperiantur. 2.18
Chymicorum humidum radicale. 2.38
Chymicorum Mercurius qualis. 1.32
Chymicum magisterium insinuat. 2.12
Cibus effulgens in ore mandentium. 4.7
Cicade tumulus, & epitaphium. 2.57
Cicade marinae sepultura. 4.46
Cingedi e podice ut flama prodies it. 2.23
Cineres cur diu seruent ignem sepultum. 2.24
Cineres mortuorum ut cōderentur apud Romanos. 2.38
Cineri ut competat definitio sicci. 4.16
Cinis est terrea misti portio difficilior mutata in ignem. 4.30
Cinis ex qua portione combustibilis oritur. 4.30
Cinis in ignem non mutatur nisi prius uertatur in fumum. 4.30
Cinis mortui ut a pyra cinere separaretur. 2.14
Cinis tartari habet uires, & naturam nitri. 2.25
Circulatio aque uita in pellicano cur perennis. 2.34
Circulator es quo praesidio ignem impune trahent. 4.3
Circulo mobile differre specie, ac genere ab elementis. 4.34
Circulo mouetur aeris pars solum superna. 4.34
Citharedus cur initio lente, mox uelocius pulset citharam. 4.26
Citharizando fit citharedus. 4.26
Clare sancta ignis. 1.1
Cognitionis nomen equiuocum. 4.32
Colliquationem non esse cōdensationem. 4.35
Color albus ut uisum disgreget. 4.10
Color aliter oculos afficit, ac lumen efficiat. 4.7
Color est lumen materiatur. 4.7
Color qui sit inuisibilis. 4.7
Columbaceus finis a semetipso accensus. 4.3
Columbi finis putredine accensus. 4.25

INDEX

Combustio est actio ignis in substantiam
 combustibilem. 4.30
 Combustio est conuersio misti in ignem.
 4.30
 Combustione mistum non resolui in qua-
 tuor elementa. 4.30
 Combustionem quæ ardentis misti par-
 tes subterfugiant, & quomodo, dum
 alia comburuntur. 4.30
 Combustione ut afficiatur pars combusti-
 lium ignea. 4.30
 Combustione ut patiantur varia misti
 partes. 4.30
 Combustionis tenor, & ratio explica-
 tur. 4.30
 Combustio non est putredo. 4.30
 Condensari est partes distantes appro-
 pinquare. 4.35
 Condensatio est congregatio partium di-
 stantium. 4.35
 Condensatio inuehit decrementum mo-
 lis. 4.35
 Condensatione non induci necessario gra-
 uitatem. 4.35
 Condensatio vere non auget pondus, nec
 grauitatem. 4.35
 Congelari est consistere in substantiam
 duram, quod prius erat fluens, ac mol-
 le. 4.35
 Congelari, & condensari non est omnino
 idem. 4.35
 Coniectura ad lucernam diu ardentem
 efficiendam. 3.28
 Conservari biennium in individuo me-
 lius est, quam semper in specie. 4.25
 Conservari priuatine igne a celo ut con-
 tingat. 4.21
 Constantia est affectio propria siccæ. 4.16
 Constitueræ corpora est actio perfecte
 natura. 4.34
 Consul primus Romæ quis fuerit. 1.24
 Contemplatio ut ledat operationes. 4.13
 Continentis figuram purus ignis non fa-
 cile induit, & cur. 4.16
 Contineri a calo est accidens. 4.21
 Continui solutio quid sit. 4.10
 Contraria definiuntur ea, quæ in eodem ge-
 nere maxime distant inter se. 4.21
 Contraria mutationes eiusdem sunt in-
 ter contrarios terminos. 4.36
 Contraria loca, & anni tempora quæ con-
 seruent. 2.57
 Contraria quæ se destruere nequeunt.
 4.27
 Contraria se se mutuo pelleræ, ac fugare.
 3.13. 4.26. 34
 Contrariorum effectuum causa eadem
 bifariam esse potest. 4.14
 Contrarium vnum vni soli est. 4.21
 Cometa cur raro fiant, & pauci. 3.13
 Comete fiunt in aere supremo. 4.34
 Cometa non sunt in aere inferiori. 4.34
 Cometarum materia cur ante ardorem
 non videatur. 4.25
 Cometa cum niue, pluuijs, & summo fri-
 gore vigentes. 4.34
 Cometa non semper asserunt nobis calo-
 res intensos. 4.34
 Cordis calor igneus est. 4.3
 Cornicis sepultura. 4.46
 corpora simplicia secundum naturam mo-
 ueri non nisi ad sua loca. 4.34
 corporis simplicis vnus est motus simplex
 secundum naturam. 4.21
 corruptio est omnis a contrario. 4.7.
 16.43
 corruptiones ignis ut omnes redigantur
 ad duas. 4.17

RERVM NOTABILIVM.

Corruptio ignis purgatior duæ. 4.17
 corruptio quæ ab externo, & quæ ab in-
 terno fiat. 4.28
 Corruptio vnus est generatio alterius ge-
 neranti, eidemque simul corruptenti
 similis. 4.25
 corni exequia solemnes, & regale funus.
 2.57
 crystallus ut radijs reflexis urat. 2.21
 cucurbitule affixæ lapidi flamma ut ex-
 tinguitur. 4.11
 cucurbitula flamma non suffocatur a tu-
 more carnis. 4.11
 cucurbitule medicæ flamma ut extingua-
 tur. 4.11
 culicis tumulus, & epitaphium. 2.57
 Curijs pietas in Patriam a calumnia vin-
 dicatur. 4.1
 custodiæ speleg descriptio. 4.15
 custodiæ speluncæ aer non pestilens. 4.15
 custodiæ ventus non humidus. 4.15
 Custodia villa celebris cur sit. 3.13. 4.15
 Custodia villa vnde dicta. 4.15
 Cyathus vitreo appensum mortarium la-
 pideum magnum ut diu feras. 4.11
 Cyprii lapidis, linique vires ignem elu-
 dentes. 3.27
 D
 Dædali pisces mire fulgent in tene-
 bris. 4.7
 Demon nil agit supra naturam. 2.14.
 15.16
 Demon non potest efficere, quæ natura
 aduersantur. 2.15. 16
 Demon quam Lucernam conservare ne-
 quiverit. 2.10
 Demonum magna potestas. 2.10
 Demon ut poterit ardentis lucernas
 diutissime conservare. 2.9. 10
 Debile agens cui materia formam faci-
 le conciliet. 2.21
 Definitio flammæ. 2.41
 Definitio siccæ, & humidæ quæ. 4.16
 Delphica lucerna. 1.29
 Delphini epitaphium, ac tumulus. 2.57
 4.46
 Destillatione ut resoluantur in vase mistum
 in quatuor elementa. 4.34
 Destillatio non est combustio eius, quod
 destillatur. 2.34
 Destillatio non est combustio. 2.34
 Demosthenes nil dicere voluit ex tem-
 pore. 1.22
 Demosthenis lucerna. 1.22
 Denariorum tribus millibus emptæ lu-
 cerna fictilis Epicteti extincta, ob so-
 lam Philosophi reuerentiam. 4.41
 Denarij tres Linio sunt quatuor drach-
 mæ. 4.41
 Denarium est idem cum Attica drach-
 ma. 4.41
 Densitas subiecti auget vim qualitatis
 actiuarum. 2.49
 Dei virtus est infinita. 2.16
 Deo cur ignis accendatur in tēplis. 3.5
 Deos inferos Antiqui vocabant nomi-
 ne Manium. 2.54
 Deus cur voluerit Hebræorum ignem
 sacrum aliquando extinguere. 2.7
 Deus naturali re seu instrumento viuitur
 ad opera miranda. 2.17
 Deus solus agere potest supra naturæ
 vires. 2.14. 15. 16
 Difficultas raritatis operis inuehit. 4.29
 Dijs manes putati vacare animis in tu-
 mulo. 2.55
 Dijs manibus Antiqui sepulcra inscri-
 bebant. 2.9

INDEX

- Dijis manibus cur olim sepulchra inscriberentur.* 2.13
Dijis manibus lucernæ nullæ inscriptæ. 2.55
Diluuij aquæ naturales fuere. 2.17
Disponens materiam cur habeat sibi repugnantia. 4.19
Dispositio patientis supplet imbecillitatem agentis. 4.3
Dispositio præcedit formam. 4.28
Dispositissima materiei agens debile facile cõciliat formam suæ similitudinem. 2.21
Disimilia se se fugant. 3.13
Distichon Epicteti nobile. 4.41
Ditis ara subterranea. 1.24
Ditissimus ut ditior fiat accessu mediocris fortuna. 4.36
Diuitiarum Deus cur Pluto dicatur antiquis. 2.12
Diuturnitatis flammæ in lucernis antiquorum opiniones examinandæ. 2.1
Dolia Vestalium quid in se continuerint. 1.30
Doliorum locus Romæ qui. 1.30
Dolor est a solutione continui. 4.10
Dolor qui non sit ab ulla intemperie. 4.10
Domus habentes ventorum semper flammæ conceptacula manifestæ. 3.13
Drachmæ Aethiæ ut se habeat ad Romanum denarium. 4.41
Dubijs fidem dare arduum est. 1. præfat.
Dura sectioni resistunt. 4.10
Durities non est aquæ naturalis. 4.36
E
Eclipsis Solis triduo post Lunarem. 4.7
Ecstasis ut ledat operationes. 4.13
Ederæ sicco stipite affricto cum lauri viridis ramo ignis excutitur. 4.18
Edera orta in cornu cervi viventis. 4.2
Edeffena lampadis oleum ut offerit exercitum. 4.48
Edeffa dicebatur Antiochia. 1.7.4.44
Edeffa plures. 4.44
Effectui non sat est robur agentis absque materie dispositione. 4.24
Effectus contrarij bifariam procedens ab eadem causa. 4.14
Effectus idem ut a pluribus causis in eodem genere pendeat. 4.17
Effectus non necessario fieri potest ab agnoscante causas. 4.49
Efficiens causa est naturalis suo effectui. 3.19
Elementa conservari non motu suo naturali, sed quiete in proprio loco. 4.21
Elementa cur tantum de forma acquirant, quantum de vi. 3.20
Elementa dum fiunt, quantum acquirunt de forma, tantum acquirunt de vi. 4.26
Elementa humane nature quæ sint. 2.12
Elementa in fine velocius moveri non ob violentiæ destructionem. 4.26
Elementa in fine velocius moveri non quia per medium magis impulsam. 4.26
Elementa in fine velocius moveri non, quia sæpius impulsæ fuerint à tergo. 4.26
Elementa in misto cur maneat, & non singula statim ad sua loca ferantur. 4.27
Elementa in misto ut se habeant. 3.19
Elementa non esse animata. 4.26
Elementa non moveri velocius in fine quia tunc magis appetant suum locum. 4.26

Ele.

RERVM NOTABILIVM.

- Elementa non trahere ad se suas partes.* 4.26
Elementa omnia mutuo in se transmutari. 2.32
Elementa omnia sunt partes universi. 4.21
Elementa prope suum locum sunt perfectiora. 3.20
Elementa secundum naturam moveri ab externo. 4.21
Elementa tota sunt invicem viribus æqualia, & mole proportionata. 4.27
Elementa velocius in fine moveri non quia medium motu attritum rarefiat. 4.26
Elementa in fine velocius moveri non quia minor medij portio minus resistat. 4.26
Elementa ut corrumpantur secundum totum. 4.21
Elementis figura unde insit. 4.16
Elementorum mutatio ad invicem ut fiat. 2.31
Elementorum nature variae non sunt causas necessariae heterogeneitatis mixti. 4.30
Elementorum pugna ut mortem aduehat. 4.28
Elementorum vires eorum mole proportionem respondere. 4.25
Elementorum vires non inniti spiritu fluxili. 4.26
Elementorum virtus in misto saluatur. 4.28
Elementum in altero non inest intra mixtum. 3.19
Elementum nullum in alia resolvitur. 4.30
Elementum sub Luna ut sit alterum ab igne. 4.34
Elementum unum in mistum immediate cur verti nequeat. 4.34
Ellychnia ex lino vino. 1.14
Ellychnia incombustibilia ex qua reparari debeant. 2.6
Ellychnium impune ardens. 3.27
Ellychnium lucernæ alias unum, alias multiplex. 3.10
Ellychnium lucerna non est absolute necessarium. 3.27
Empedocles Olympiorum victor. 2.57
Empedocles cur pisces igneos esse crediderit. 2.57. 4.43
Entitas accidentis quæ, & unde pendeat. 4.32
Epicteti lucerna fictilis. 4.41
Epicteti lucerna non diu ardebat sine foetidis adiectu. 4.41
Epicteti lucerna venit tempore Luciani tribus drachmarum millibus. 4.41
Epicteti nobile distichon. 4.41
Epictetus fuit claudus. 4.41
Epictetus fuit Homericæ Iro pauperior. 4.41
Epictetus Philosophus fuit servus. 4.41
Epitaphia brutorum antiqua, & nova. 2.57. 4.46
Equi cur in medio motus velocius currant, quæ in principio, & in fine. 4.26
Equorum tumuli, & epitaphia. 2.57. 4.46
Equus colli affricu flammam edens. 4.2
Essentialia mixti referuntur accepta simplicibus constituentibus. 4.34
Esse pars universi est accidens in genere Quantitatis. 4.21
Evidentium causas latere possunt. 1.33
Exanguia hieme quid patiantur. 2.24
Exanguium calor ab aeris frigore enervatur, & extinguitur. 2.19
Exanguium calorem ab aeris verni temperore.

poro.

pore non vegetari. 2. 24
 Exercitus ab oleo mire combustus. 2. 16
 Exercitus essentia in ordine sita. 4. 34
 Exhalatio animalis vt igniri possit. 4. 3
 Exhalatio cur durissima corpora diffrum
 pat. 2. 29
 Exhalatio fumida media est inter igne,
 & terram. 4. 31
 Exhalationes in aere supero cur motu ac
 cendi nequeant. 4. 34
 Exhalatio vt de terra surgat vi Solis.
 4. 30
 Existentiam sensibilibus satis compro-
 bat historia. 2. 3
 Exsiccatio vt sit adustio. 4. 39
 Extenuatos cur necet largior vini potus.
 3. 13
 Extinctio est species corruptionis. 4. 7
 Extinguentia flammam enumerantur,
 & explicantur. 3. 13
 Extrema que a natura non iungantur
 sine medijs. 4. 34
 Extrema sunt natura priora medijs.
 4. 36

F

Facilius est flammam suffocari in ar-
 eto loco, quam fomitum ab ea non
 absumi. 2. 52
 Famam adferunt euenta. 1. 33
 Febricitans cur aduersus flatui cubare
 non debeat. 4. 14
 Febris exiguum continet ignem. 3. 13
 Febris vt postulet calefacientia. 3. 13
 Feles cur noctu videant in tenebris. 4. 2
 Felis dorso flammigans. 4. 2
 Ferrum non trahi a magnete. 4. 26
 Ferrum sponte sua ad magnetem con-
 tendere. 4. 26
 Figura a continente humidis data cur

aliena dicatur, & violenta. 4. 16
 Figura elementis vnde insit. 4. 16
 Figura est terminus corporis physici
 magnitudinem habentis. 4. 16
 Figura flamma cur sit pyramidalis.
 4. 16
 Figura lucernarum varia. 3. 10
 Figuram ignis propriam esse sphaeri-
 cam. 4. 16
 Figuram locato vt tribuat locus. 4. 16
 Figura que non educitur de materia hu-
 midorum. 4. 16
 Figura que sit proprius terminus sicco-
 rum. 4. 16
 Figura sola est causa supernatandi gra-
 uissimis. 4. 35
 Fimeta vt a seipsis igniantur. 4. 3
 Finis definitio. 4. 25
 Finis duplex est cuiusque rei, & qui. 4. 25
 Finis est ultimum bonum, quo habito ces-
 sat omnis actio efficientis. 4. 25
 Finis ignis in proprio loco degentis qui
 sit. 4. 25
 Finis moralis, cur antiqui lucernas in
 monumentis conderent. 3. 6
 Finis mouet effectricem, non causam ma-
 terialem. 4. 26
 Finis mouet metaphorice. 4. 26
 Finis omnium naturalium agentium est
 generare sibi simile. 4. 25
 Finis physicus cur lucernae in sepulchris
 conderentur. 3. 7
 Finis vicinus magis mouet appetitum.
 4. 26
 Flamma clausa vt ab aqueis vaporibus
 extinguatur. 2. 5
 Flamma comburens non annichilat. 2. 28
 Flamma cucurbitulae medicae non extin-
 guitur ab attracta carne. 4. 11

Flam-

Flamma cur ascendens in aere delite-
 scat non corrupta. 4. 25
 Flamma cur maior, & splendidior sit in
 candela moriente. 3. 18.
 Flamma cur non contabescat ad humo-
 ris imminutionem. 3. 18
 Flamma cur subditum sibi humorem de-
 pascat. 4. 25
 Flamma cur vere non alatur humido. 4. 20
 Flamma ab hominibus prodeuntis causae
 naturales explicate. 4. 3
 Flammæ figura cur sit pyramidalis. 4. 16
 Flammæ finis qui sit. 4. 25
 Flamma in aere infimo mira. 1. 1
 Flammæ ludicrae mira excitatio vt fieri
 valeat e capsula. 2. 23
 Flammæ natura explicata. 2. 33
 Flamma e sepulchro sponte proueniens.
 2. 18
 Flamma est aere crassior. 4. 12
 Flamma est corpus mistum. 4. 16
 Flamma est exhalatio pinguis e corpore
 combustibili per combustionem exiens,
 & ardens. 2. 41
 Flamma est fumus ardens. 2. 49
 Flamma est mistum a predominio ignei.
 4. 40
 Flamma est intellectionis symbolum.
 2. 12
 Flammæ subterraneæ. 3. 13
 Flammæ terminus proprius est figura
 pyramidalis. 4. 16
 Flamma e vase chymico diu frigido vt
 prodire potuerit. 2. 24
 Flamma e ventriculo cadaucris vt efful-
 serit. 2. 18
 Flammæ vt copetatur definitio sicci. 4. 16
 Flamma ex altari a l. celum vsque ferri
 bis visa. 4. 25

Flamma ex ellychnio ascendens vt vere
 zatur in aerem. 4. 25
 Flamma habet esse in fieri semper. 4. 20
 Flamma humore consumpto cur extin-
 guatur in aere procul a combustibili.
 3. 18
 Flamma in aere procul a combustibili
 vt corrumpatur. 4. 25
 Flamma in cucurbitula agro affixa vt
 extinguatur. 4. 11
 Flamma in cucurbitulis medicis a quo
 extinguatur. 2. 29. 4. 11
 Flamma in lucernis non efficit fumum.
 4. 38
 Flamma in occluso loco cur extinguatur, si
 non defectu perspiratus, nec pabuli.
 2. 43
 Flamma in quo aere vires habeat langui-
 diffimas. 2. 50
 Flamma in quo lapide sit inextinguibili-
 lis. 3. 27
 Flamma in Sole cur minus valida sit ad
 coquendum. 2. 50
 Flamma in ultimo candela cur vege-
 tior. 3. 20
 Flamma in ultimo candela procul ab ea
 extinguitur in aere. 3. 20
 Flamma in ultimo candela splendidior
 est. 3. 20
 Flamma lucernæ in maiori vt combura-
 tur. 4. 20
 Flamma lucernæ nulla potest esse eter-
 na. 3. 13
 Flamma lucernæ titulo praecaveri non
 debet. 4. 23
 Flamma lucernarum antiquarum pura.
 2. 31
 Flamma a fumo suffocari facile est. 2. 53
 Flamma e puteo vt prosilire facias. 2. 25

c Flam-

INDEX

Flammam ex humido gigni. 3. 18
 Flammā extinctione abire in fumū. 4. 38
 Flammam fluere. 4. 16
 Flammam humido non ali. 4. 18
 Flammam non ali humore. 3. 18
 Flamma lignorum ardentium nō vrens homines. 2. 10
 Flammam non augeri proprie. 3. 18
 Flammam quæ nequeant emittere. 2. 41
 Flammam non permanere eandem numero. 3. 18
 Flammam quid cito arripiat, diuque retineat. 3. 25
 Flammam sagitta per aerem motu concipit. 4. 18
 Flammam non esse facile terminabilem termino alieno. 4. 16
 Flamma nil agit momento. 2. 29
 Flamma non alitur humido, sed ex eo gignitur. 4. 20
 Flamma non coercetur a cōtinente. 4. 16
 Flamma non eget aeris ventilatu absolute. 2. 43
 Flamma non est corpus simplex. 4. 40
 Flamma non facile induit figuram continentis, & cur. 4. 16
 Flamma non permanet. 4. 20
 Flamma omnis est caduca. 2. 31
 Flamma Pyrethiorum inextincta. 1. 20
 Flamma perennis est ardor spiritus implantati. 4. 22
 Flamma quæ ab ortu statim intereat. 3. 15
 Flamma quæ furum non edat. 3. 24
 Flamma quæ impune manibus tractatur, & cur. 2. 50
 Flamma quæ necessario turbida sit. 4. 40
 Flamma quæ non indiga perspiratus ardeat in occulto loco. 2. 5
 Flamma quæ turbida sit. 2. 33
 Flamma quid sit. 2. 30. 33
 Flamma quot modis accendi valeat. 2. 19
 Flamma quot, quibusque materiis inniti queat. 2. 5
 Flamma rarior minus effulget. 4. 40
 flamma recto motu sursum per aerem ascendit. 4. 34
 flamma splendidior cur excutitur iniectū aquæ supra ferrum candens. 4. 40
 flammæ impune qui tractent. 2. 10
 flammæ prodixisse ex brutorum corporibus. 4. 2
 flamma ubi parum splendeat, & nil conquire possit. 2. 50
 flamma ventis excitatur. 2. 17
 flamma ut a flatu extingui, & excitari valeat. 4. 14
 flamma ut de sepulchro emicare potuerit. 2. 22
 flamma ut e corpore viventis excitetur. 4. 2. 3
 flamma ut extingatur a nube, ac vapore. 3. 13
 flamma ut flammam extinctam accendat. 4. 14
 flamma ut flammam extinguat. 3. 13
 flamma ut flatu de terra fumante quirit excitari. 1. 24
 flamma ut fumum consumat. 4. 38
 flamma ut plurimū est fumus ardens. 4. 22
 flamma ut prodierit ex humano podice. 2. 23
 flamma ut sit ardor spiritus sicci. 4. 22
 flammæ esse pisces ut reprobet Aristoteles. 2. 57. 4. 43
 flatu flammam extingui, & excitari contingat. 4. 14
 flatu flamma ut corrumpatur marcescens. 4. 17

Flatus.

RERVM NOTABILIVM.

Flatus exilis ut flammam augeat. 4. 14
 Flatus idem quid agendo ueterem flammam destruat, nouam procreet. 4. 14
 flatus mediocrius cur flammam destruat. 4. 14
 flatus quatruiduano ieiunio geniti. 2. 23
 flatus uehemens cur flammam excitet. 4. 14
 flatus ut flammam extinguat. 4. 14
 flatus ut flammam non extinguat, sed excitet. 2. 6
 flatus ut lucernam extinguat. 3. 13. 4. 14
 flumina non a niuium soltione cur estate magis exundent. 3. 13
 fluuium in eundem nil bis immergi. 4. 16
 fluxilitas æque potest esse sine humore, ac sine siccitate. 4. 16
 fluxilitas est aquæ propria. 4. 36
 fluxilitas ignis est continua flammæ generatione. 4. 16
 fluxilitas ignis non est opposita consistentie. 4. 16
 fluxilitas provenit a raritate, ténuitate, mollii que substantie. 4. 16
 fluxilitas re dissidet ab humiditate. 4. 16
 fluxilitas ut insit humidis. 4. 16
 fontes ut estate magis abundant. 3. 13
 fontium origo ut fiat. 2. 19
 forme quæ gradatim gignantur. 4. 7
 forma est magis natura, quam materia. 4. 33
 forma rebus naturalibus tribuit esse ætū. 4. 26
 forma supranaturalis quid subiecto tribuat. 4. 21
 forma ut duplex sit in quouis elemento. 4. 26
 forma ut sit magis natura, quam materia. 4. 26
 formicæ tumulus, & epitaphium. 2. 57
 formicæ suas mortuas sepeliunt. 4. 46
 frictione qui flammam e suis corporibus exciterent. 4. 2
 frigida iuuentia ex habitu aduentitio seruantur in calido loco, & tempore. 2. 57. 4. 43
 frigiditas aeris cur misti calorem concentratione in igneum non mutet. 2. 20
 frigiditas humida constituit aquā. 4. 34
 frigiditas humoris ut agat in igne. 4. 27
 frigiditas lentiori aduersatur. 4. 24
 frigiditas sola inflammare nequit. 4. 39
 frigiditas ut quedam vrantur, & accendantur. 2. 25
 frigidum ut calefaciat. 2. 25. 4. 14
 frigore vapores densantur in nubē. 4. 35
 frigoris est homogenea, & heterogenea promiscue congregare. 4. 35
 frigoris in fumum actio quæ. 2. 31
 frigus condensat nubem in aquam. 4. 35
 frigus fumo siccitatem cur demere nequeat. 2. 31
 frigus non vertit fumum in oleum. 2. 35
 frigus ut calefaciat, & urat. 4. 14. 39
 frondes lauri virētes cur primum in igne crepitem, mox ardeant silentos. 2. 49
 fulgentia in tenebris uaria. 4. 7
 fulgentia non esse molis minutissimæ. 2. 4
 fulgura ut fiant in nubibus. 2. 20
 fulguris, & fulminis origo. 4. 3
 fuligo turbat flammæ splendorem. 2. 31
 fumi ad oleum decupli proportio. 2. 31
 fumida exhalatio sursum per aerē ascendit. 4. 34
 fumi motus naturalis qui sit. 4. 12
 fumi portio maxima in aerem ab aere mutatur. 2. 32
 fumo siccata cadauera diu durant. 4. 6

c 2 fumo

Fumo unde nascitur. 4.30
 Fumo ut uasa disrumpantur. 2.29
 fumum a flamma in aerem verti posse. 2.32
 Fumum esse densiorem aere. 2.49
 fumum esse mediam exhalationem inter ignem, ac terram. 2.32
 fumus ab extincta lucerna necessario halat. 3.14
 fumus absque igne balans e terra ut flatu in flammam verti potuerit. 1.24
 fumus aere crassior est. 4.12
 fumus a frigore in quid mutetur. 2.31
 fumus a loci frigore in aerem mutari non potest. 2.32
 fumus a loci frigore in quid mutetur. 2.32
 fumus ardens in flammam uberior est, quam teter a flamma seorsum scandens. 4.38
 fumus cuiusmodi mistum sit. 2.34
 fumus cur adhærescat. 3.23
 fumus cur adhærescat parietibus. camini. 2.31
 fumus cur ascendat. 2.31
 fumus cur in caliginem rigeat. 2.31
 fumus cur insciat. 3.23
 fumus cur maxime torqueat oculos. 2.34
 fumus densatus abie in terream caliginem, fuliginemque, ac salem. 2.31
 fumus densatus in quid abeat. 2.31
 fumus densior, & uberior cur sit in lucernarum extinctu. 1.19. 4.38
 fumus duplicis est speciei. 2.33
 fumus e quo combustibili prodeat. 3.25
 fumus est aere densior, & crassior. 2.31
 fumus est a prae dominio terreus, & igneus. 2.31
 fumus est a prae dominio terreus non sine aqua. 4.30
 fumus est corpulentia media inter ignem, & terram. 4.30
 fumus est exhalatio ut ignis de combustibili excussa. 4.22
 fumus est mistum corpus. 2.31
 fumus est portio substantiae igne combustae. 4.22
 fumus est tenuior aquis. 4.12
 fumus, & oleum ut genere differant. 2.36
 fumus ex oleo sublatus non abit iterum in oleum ut frigoris, & cur. 2.31
 fumus ex qua portione combustibilis oriatur. 4.30
 fumus extinctus reaccendi potest. 2.30
 fumus balans e lucerna non oritur ab electrolysi flamma. 4.38
 fumus index est caloris, & ignis. 2.3
 fumus in extincta lucerna cur minor gigni valeat, & uberior apparere, quam in ardente. 4.38
 fumus olei qualis sit. 2.32
 fumus oleo ut opponatur in genere misti. 2.31
 fumus oleum incrassans. 2.33
 fumus omnis est calidus, & siccus. 2.31
 fumus quid proprie sit. 3.23
 fumus qui reaccendi valeat. 2.33
 fumus ulteriori actione flamma in quid vertatur. 2.33
 fumus ut sit mistum imperfectum. 2.31
 fumus ut lucernam extinguat. 3.13
 funebres tunicæ Regum Indorum, & Aegyptiorum ex tela erant incombustibili. 3.27
 funes distensione indurari. 4.18
 funes distentos a seipsis igni triplicem ob causam. 4.18
 funes nimium distentos igni sponte. 4.18
 funium

Funium materia est aere plena. 4.18
 Funium substantia porosa est. 4.18
 G
 Agatis lapidis natura mira. 2.45
 Gagatis lapis ut inflammetur. 2.46
 Galeno dari mistum aequale. 4.29
 Gemma ceraunia igne non absorbetur. 2.14
 Gemmis sculpsedis aptus est adamas. 4.8
 Generatio dicitur natura. 3.19
 Generationes fieri Sole accedente. 4.14
 Generationis prodromus ut sit calor ambientis. 3.19
 Generatio ut fiat Sole ad nos accedente. 3.19
 Generat omne sibi simile. 3.20
 Genitum omne est corruptibile. 2.44
 Gigantes fuisse. 4.6
 Glaciem esse aere plenam uti est lignum. 4.35
 Glaciem esse aquam a frigore per condensationem congelatam. 4.35
 Glaciem fieri a frigore aeris adventitio ab exhalatione terrea. 4.36
 Glaciem sub omni figura, & mole super natere aquis. 4.35
 Glacies ab aqua non omnino natura dissidet. 4.36
 Glacies cur numquam contingat aquam inferiorem liquidam. 4.35
 Glacies cur solum fiat ex aqua superficiei. 4.35
 Glacies cur sonora sit lapillo percussa. 4.35
 Glacies demersa cur sponte super aquas tollatur. 4.35
 Glacies est aere plena, ut lapis pumicosus. 4.35
 Glacies est a prae dominio frigida. 4.43
 Glacies est aqua ab externo frigore alterata. 4.36
 Glacies ex qua parte aqua fiat. 4.35
 Glacies fit solum ab aere impense frigido. 4.36
 Glacies liquata non semper habet substantiam limi. 4.36
 Glacies quid sit. 2.34. 4.35
 Graeci perpetuum ignem habuere. 1.29
 Grandines fieri aestate. 4.34
 Grandinis origo explicata. 4.36
 Graviores velocius descendere. 4.26
 Gravi qui motus, & qua competant quietes. 4.21
 Gravitas augeri potest adiectione novi gradus formae. 4.26
 Gravitas augetur accessu perfectionis. 4.26
 Gravitas, & lenitas ut augeatur motu naturali. 4.26
 Gravitas in terra quando sit potentia, & quando actu. 4.26
 Gravitas non est vis motiva, sed propensio ad motum. 4.26
 Gravitas omnis naturalis, nulla est accidentalis. 4.26
 Gravitas ut augetur in infinitum. 4.26
 Gravitas ut augetur una cum pondere extensivae. 4.26
 Gravitationem mobilis non perficit motus praeter naturam, sed destruit. 4.26
 Gravitationem non auget impetus in fine motus. 4.26
 Gravitationis augmentum in fine motus non est ad pondus. 4.26
 Gravius non est ponderosius absolute. 4.26
 Gravis epitaphium. 2.57
 Guthery opinio de lucernis antiquorum. 2.18

Gypsum ab aqua inflammari, & accendi. 2. 20. 4. 14

H

Habitus difficile mutatur. 4. 4

Habitus duo eiusdem speciei cur simul esse nequeant in eodem intellectu. 4. 32

Habitus si, & perficitur ex frequentatis actibus. 4. 26

Habitus perfectior actionem edit expeditius. 4. 26

Halitus facile inflammabilis non esse sicca exhalatio cur dicatur. 2. 23

Halitus fumosi frigore in aerem vertuntur. 4. 33

Hebraei cur non habuerint ignem fomite nouo non indigentem. 2. 7

Hebraei perpetuum ignem in altari cur seruarent. 2. 2

Hebraeorum sacer ignis extinctus ut caluitus reaccenderetur. 2. 2

Helene flamma. 1. 1

Herba ardentes citra sui consumptionem. 2. 14

Herba ligna accendens. 2. 18

Herba noctu splendens ut ignis. 4. 46

Hermi Sancti flamma. 1. 1

Heterogenea igne facile absumi. 3. 28

Hieme cur sub terra caleat. 2. 50

Hiemis aliorum cur aliquorum animalium calorem augeat, aliorum minuat. 2. 19

Hippocratis dogma illustratum. 4. 28

Hirci sanguis ut frangat adamantes. 4. 8

Hircorum historia mira. 2. 10

Historia. 2. 22

Historia mira de lepore grauidi. 2. 37

Historia mira Valesij. 1. 24

Historia mira ventriculi balantis ignis. 2. 23

Historia notum facit an res sit. 1. 33

Historia pulchra. 4. 34

Homines e corpore suo ignem halasse. 1. 1. 4. 2

Homines petrificati. 4. 6

Homines uiuos esse in potestate Deorum

superorum rebantur antiqui. 2. 34

Homines ut aestum caloris interni sibi temperent. 4. 43

Homini causa effectrices quinque. 4. 17

Homini elementa duo. 2. 12

Hominum antiquissima domicilia quae fuerint. 4. 9

Hominum halitus ut in flammam emittant. 4. 3

Homo appetit immortalitatem. 2. 58

Homo nil agit contra naturam. 2. 15. 16

Homo nil agit supranaturam. 2. 15. 16

Homo quadratus Galeno est canon omnium temperamentorum. 4. 29

Homo qui diutissime uiuat incolumis. 4. 28

Homo si unum quid, cur non doleat, nec agrotaret. 4. 28

Homogenea igni diutissime resistunt. 3. 28

Homogenea mista plura enumerata. 4. 30

Honoris qui sint maxime appetentes. 2. 61

Horatius allium execratus. 3. 16

Hordei culmus ortus in vesica hominis. 4. 2

Hordei grana in lapides mutata. 4. 6

Humida actu vim exsiccandi obtinent. 4. 24

Humida a predominio materiae seruantur in loco humido. 2. 57 4. 43

Humidi definitio. 4. 33

Humiditas actualis sola est causa lentoris. 4. 34

Humiditas calida constituit aerem. 4. 34

Humiditas hebetat aciem caloris & propriam, & aduentitiam. 2. 19

Humiditas hebetat aciem frigoris. 4. 36

Humiditas liquoris ut agat in ignem. 4. 27

Humiditatem ut habeant metalla. 3. 27

Humidum igni admistum quid ei praestet. 3. 18

Humidum non est alimentum ignis ueteris sed materia, ex qua oritur nouus. 4. 20

Humidum nullum est sine lentore. 4. 24

Humidum pingue non elicitur ex auro. 2. 41

Humidum radicale Chymicorum. 2. 38

Humidum vniuersum asbesti ab eo inseparabile. 2. 38

Humor ardens qui fumum non faciat. 4. 22

Humor cur sit gluten uniens partes continnas misti, non item corporis simplicis. 4. 33

Humor e metallo eductus qualem flammam emittat. 2. 42

Humor est passius ab igne. 3. 22

Humor, & ignis viribus aequalibus ut agant inter se. 3. 24

Humor ignem non potest suffocare sensim. 3. 22

Humor ignem non superat qualitate. 3. 22

Humor ignem quot modis labefactet. 3. 18

Humor in lucerna non est ut alimentum ignis. 3. 18

Humor in lucernis quem usum habeat proprie. 3. 20

Humor in Olybij lucerna qualis fuerit. 2. 47

Humor lentore suo proprie non agit in ignem. 4. 27

Humor lucernae diu ardentis quas habere debeat conditiones. 3. 28

Humor lucernae igni vim potest inferre duplici genere qualitarum. 4. 27

Humor subtilior facilius ab igne in fumum, & ignem mutatur. 2. 28

Humor vires ignis enervat. 3. 18

Humor vltimus fumum edit. 3. 23

Humor ut prohibeat ignis ascensum. 3. 18

Hyanae aliae serpentes sunt, aliae quadrupedes. 2. 30

Hyana alternis annis cui sexum mutet. 2. 30

Hyang descriptio. 2. 37

Hyana est animal salacissimum. 2. 37

Hyanam non inire, & iniri annis alternis. 2. 37

Hyana raro capitur. 2. 37

Hyana serpens omnis est hermaphroditus. 2. 37

Hyanas non mutare sexum. 2. 37

I

IChneumones hermaphroditi. 4. 47

Iethiophagi quo sanguine affluant. 4. 43

Iethiophagi quo temperamento sint. 4. 43

Idem a contrariis agentibus contrarias dispositiones recipit. 4. 35

Idem agens in similem materiam non inuehit contrarias affectiones. 4. 35

Ieiunio longo quid in ventriculum trahatur. 2. 23

Ieiunio venter cur tumefactus. 2. 23

Igne in aquis non seruari, sed corrumpi. 4. 43

Igne comburi etiam terram, & aquam. 4. 30

Ignem

Ignem eternum in sepulchris non posuif
 se veteres vt signum immortalitatis
 animæ. 2. 55
 Igne maiori minorem trahi. 3. 13. 4. 26
 Ignem ali solum metaphorice. 4. 20
 Ignem a radijs non vere ortum cur vul-
 gus ab eis ortum assereret. 2. 21
 Ignem Aristoteli proprie non ali. 4. 20
 Ignem Aristoteli vere non augeri. 4. 20
 Ignem ascendentem aer cur non extin-
 guat. 4. 25
 Ignem atteri non posse. 4. 21
 Ignem celerrime gigni. 4. 20
 Ignem corrumpere valentes causse se-
 ptem. 4. 17
 Ignem cur seruarent virgines apud Ro-
 manos. 1. 29
 Ignem definiri calore sicco. 4. 33
 Ignem ex humido gigni. 3. 18
 Ignem humido non ali. 3. 18
 Ignem in fine motus velocius moueri quia
 motu aucta sit eius leuitas. 4. 26
 Ignem inuisibilem a concavo Lunæ ad
 nos assidue truditur, & cur. 4. 25
 Ignem lucernæ ab humore affici, et vtrum
 que a causis externis. 4. 28
 Ignem motu in orbem non perfici. 4. 21
 Ignem non esse facile terminabilem ter-
 mino alieno. 4. 16
 Ignem non facile induere figuram conti-
 nentis. 4. 16
 Ignem Persæ vt adorarent. 2. 8
 Ignem prosiluisse ex humanis corpori-
 bus. 4. 2
 Ignem que concipiant sine ellychnio. 3. 27
 Ignem quem colerent Persæ. 4. 42
 Ignem quid vi deorsum detineat in lucer-
 nis. 3. 20
 Ignem Romani quotannis exinguebāt
 veluti victimam Vestæ congruā. 4. 37
 Ignem sine humore consistere. 3. 18
 Ignem suo motu in orbem non conserva-
 ri. 4. 21
 Ignem varijs modis corrumpi. 4. 17
 Ignem Vestæ Romani quotannis extin-
 guentes Marti veluti hostiam macta-
 bant. 4. 37
 Ignem Vestalium fuisse in lampade ar-
 dentem. 1. 30
 Ignem vulgo ali, & augeri. 4. 20
 Igne naturali Ciuitates infames con-
 sumptæ. 2. 17
 Igne non consumitur linum carpasium.
 2. 14
 Igne non consumi villos Salamandræ.
 2. 27
 Igneos esse pisces vt probaret Empedo-
 cles. 2. 57
 Igne quæ absumentur. 1. 1
 Igne quæ citissime consumuntur. 3. 25
 Igne quæ non absumentur. 3. 25
 Ignes militum pilis inherentes. 1. 1
 Ignes perpetui Mineræ Britannicæ.
 1. 17
 Ignes vbi supra cadauera. 1. 1
 Igneum calorem qui motus efficiat. 2. 20
 Ignibus primis eadem materia gignit
 aliud, secundis aliud, & aliud tertijs.
 3. 28
 Igne calor est naturalis. 4. 21
 Igniculi cur videantur solum in tene-
 bris. 4. 7
 Igne debiliori qui humor habeat vires
 aequales. 4. 29
 Igne diutissime resistunt pura, & homo-
 genea. 3. 28
 Igne, & aeri symbola qualitas calor.
 4. 24

Igne

Igne, & alijs elementis figura vnde in-
 sit. 4. 16
 Igne facile consumuntur impura, & he-
 terogenea. 3. 28
 Igne maxima inest actiuitas. 2. 14
 Igne mediocri quis humor habeat vires
 aequales. 4. 29
 Igne melius est sursum ascendere, quam
 nouum ignem e combustibili procrea-
 re. 4. 25
 Igne motum in orbem non conuenire se-
 cundum naturam communem. 4. 21
 Igne motus in orbem non per se compe-
 tit, sed per accidens. 4. 21
 Igne motus in orbem vt sit præternatu-
 ram. 4. 21
 Igne naturalem quietem turbat motus in
 orbem. 4. 21
 Igne nulla humiditas. 4. 16
 Igne quæ mala inferat celi motus. 4. 21
 Igniri funes distentos triplici ratione.
 4. 18
 Igniri sagittam motu in aere. 4. 18
 Igniri sponte funes nimium distentos. 4. 18
 Igne soli vt tria elementa opponantur
 eius actiuitatem sequi non permitten-
 tia. 4. 34
 Igne a quibus qualitatibus aeris ener-
 uetur. 2. 48
 Igne ab aqua excitari aptus cur sit, &
 non ab aere per antiperistasis. 4. 39
 Igne ab amphoræ aqua vt oriatur. 2. 21
 Igne ab humore fit visibilis. 3. 18
 Igne ab humore non corrumpitur quali-
 tate, sed mole. 3. 22
 Igne ab humore non potest lente suffo-
 cari. 3. 22
 Igne ab humore quot mala habeat. 3. 18
 Igne abiens in globos saxeos. 1. 17
 Igne a continente non patitur. 4. 16
 Igne absorbit omnem materiam exha-
 labilem. 3. 28
 Igne a coxendico existit. 4. 2
 Igne actiuitas impetui fluminis vt pro-
 portione respondeat. 4. 34
 Igne ad aliam materiam se habet ut a-
 nima. 1. 30
 Igne ad animæ generationem vt con-
 currat actiue simul, & passiue. 4. 34
 Igne aere amoto non descendit. 4. 16
 Igne Africanorum ut similis fuerit igni
 Vestalium, & Persarum. 4. 42
 Igne agit vt calidus. 4. 30
 Igne alieni quidquam in sua sphaera cur
 non habeat. 4. 33
 Igne a loco sursum quam perfectionem
 habeat. 4. 21
 Igne amnes sub terra Platoni. 4. 16
 Igne amnes vt sint aquæ thermæles.
 4. 16
 Igne animato simillimus est. 3. 5
 Igne a nullo calefieri potest. 4. 21
 Igne apud Lunam querendus. 4. 21
 Igne apud nos consumpto combustibili
 cur non quiescat. 4. 25
 Igne aquam, & ventum eludens. 2. 17
 Igne a quo habeat propriam figuram.
 4. 16
 Igne a quibus accendi possit. 2. 19
 Igne arte paratus qui sponte descendat.
 3. 29
 Igne ascendens leuitas non augetur ac-
 cessu nouæ materie. 4. 26
 Igne ascendit secundum naturam. 4. 21
 Igne ascendit sponte, non sursum trahi-
 tur. 4. 26
 Igne ascensus velocior est in fine. 4. 26
 Igne attributa perfectissima. 3. 5

d Igne

Ignis calo non opponitur. 4.34.
 Ignis calo similior est, quā ullum aliud
 elementum. 4.34.
 Ignis calor a quo conseruetur. 4.21.
 Ignis calor est illi naturalis. 3.19.
 Ignis calor est vehementissimus. 3.19.
 Ignis calorem non conseruari a motu ce-
 li. 4.21.
 Ignis calor ut elemento stellarum propor-
 tione respondeat. 4.34.
 Ignis circumactus non ascendit. 4.21.
 Ignis clausus ut a flatu extinguitur. 2.5.
 Ignis clausus ut a fumo suffocetur. 2.5.
 Ignis consumit omnes sordes. 3.5.
 Ignis continuum corpus est sine humo-
 re. 4.33.
 Ignis corruptiones multiplicis sunt spe-
 cie. 3.13.
 Ignis corruptiones ut dua tantum sunt. 4.17.
 Ignis corruptiones ut sint plures duabus. 4.17.
 Ignis corruptiones vulgares quot; qua-
 que sint. 4.17.
 Ignis corruptices causae externa. 4.28.
 Ignis cur estate debiliior sit. 2.48.
 Ignis cur apud nos comburat combusti-
 bilia. 4.25.
 Ignis cur dicatur contrarium naturae ele-
 mentum. 1.30.
 Ignis cur dicatur infecundus; & sterilis. 1.30.
 Ignis cur diu sub cineribus delitescens
 conseruetur. 2.24.
 Ignis cur hieme validior sit. 2.48.
 Ignis cur humorem absumat in lucerna. 3.20.
 Ignis cur humore proprie absumat. 4.3.
 Ignis cur purus; & incorruptus sit. 1.30.
 Ignis cur in propria sphaera non fero-
 ciat. 4.34.
 Ignis cur in templis conseruaretur aet-
 nus. 3.5.
 Ignis cur non videatur in maiori lumi-
 ne. 4.7.
 Ignis cur sit audissimus. 1.1.
 Ignis cur sit mobiliior alijs elementis. 4.34.
 Ignis cur sit sicciior, quam terra. 4.33.
 Ignis cur solum extra suam sphaeram se-
 nuiat. 4.34.
 Ignis descendit violente. 4.21.
 Ignis diaphanus; & splendidus quo dif-
 ferant. 4.34.
 Ignis duplex in templo Ammonis; & Ve-
 sta. 4.37.
 Ignis eadem functione ex eodem combu-
 stibili non generat aerem, aquam, &
 terram. 4.30.
 Ignis effigies in tumulo nil habet commu-
 ne cum canis pictura pro foribus an-
 tiquorum. 4.23.
 Ignis effigies in tumulo picta non indicat
 lucernam intus ardentem. 4.23.
 Ignis elementaris cum nostro eiusdem
 naturae. 3.18.
 Ignis elementum cur non eluceat. 4.34.
 Ignis elementum cur non luceat, nostrum
 luceat. 4.34.
 Ignis elementum cur inuisibile sit, come-
 ta videatur. 3.18.
 Ignis elementum cur nos calefacere ne-
 queat. 4.34.
 Ignis elementum ut aerem supremum af-
 ficiat. 4.34.
 Ignis elementum esse ut demonstretur. 4.34.
 Ignis elementum quid vrat; & corrumpat
 assidue. 4.34.

Ignis:

Ignis essentia in calore magis, quam in
 siccitate. 4.33.
 Ignis est absolutelevis. 4.34.
 Ignis est caliditatis excessus. 4.43.
 Ignis est corpus simplex. 4.21.
 Ignis est natura sua diaphanus, non luci-
 dus. 4.34.
 Ignis est omnis fere humoris corruptor. 4.16.
 Ignis est portio naturae immensa; & im-
 proba. 2.14. 3.24. 4.34.
 Ignis est procreator rei sibi consimilis. 4.25.
 Ignis est purior ceteris elementis. 4.34.
 Ignis est res leuissima. 4.34.
 Ignis est siccitatis autor; & conseruator. 4.16.
 Ignis est simplicior alijs elementis. 4.34.
 Ignis est substantia composita. 3.19.
 Ignis est tenuissimarum partium. 4.21.
 Ignis; & aer cur e putrescente misto sepa-
 rari non videatur, ut aqua, & terra. 4.25.
 Ignis; & celi comparatio. 4.34.
 Ignis; & calum se habent ut forma infe-
 riorum. 4.34.
 Ignis; & humoris in lucernis proportio
 triplex. 3.21.
 Ignis; & humoris proportio in lucernis
 antiquis. 3.24.
 Ignis ex aere genitus ut fiat a radijs. 2.21.
 Ignis ex aere ortus inuisibilis cur sit. 2.21.
 Ignis ex auro nullam excutit exhalatio-
 nem. 2.41.
 Ignis ex ferramentorum affricu genitus. 3.14.
 Ignis ex frigida materia sensim fit, non
 subito, ab agente nō validissimo. 2.24.
 Ignis ex lapidum confricu. 3.14.
 Ignis ex se lucidus non existens lucida ef-
 ficat ea, quae inflammata. 4.34.
 Ignis extra suum locum non egreditur
 sponte. 4.16.
 Ignis fatui natura explicata. 4.3.
 Ignis figuram propriam esse sphaericam. 4.16.
 Ignis flammæ semper fit nouus ex humo-
 re. 3.18.
 Ignis flammæ semper fluit ut flumini. 3.18. 4.20.
 Ignis fluit metaphorice. 4.16.
 Ignis græcus qui. 2.25.
 Ignis habet quid simile vero augmento. 4.20.
 Ignis Hebræorum sacer cui vsui serua-
 retur assidue. 2.7.
 Ignis humorem in ignem mutat non pri-
 mario naturae suae instituto. 4.25.
 Ignis humorem non consumit ut genereet
 ignem sibi similem. 4.25.
 Ignis humore non indiget ad subsisten-
 dum. 3.18.
 Ignis imago cur in sepulchris sculpere-
 tur. 3.3.
 Ignis imbruium, ac vñ vim eludens. 2.3.
 Ignis in aere calidiori cur citius fomitu
 suum consumat, & tardius alia cale-
 faciat. 2.50.
 Ignis in alieno loco degentis finis est ad
 suum locum pergere, seu verius ibi-
 dem quiescere. 4.25.
 Ignis in angusto loco vnde suffocetur. 2.28.
 Ignis in celerrima proportionem fit. 2.29.
 Ignis in lucerna non eget humore ut su-
 bito sustentante. 3.19.

ignis in Lybia pro Deo habebatur. 4. 42
 ignis in mitione non corrumpitur. 4. 19
 ignis in misto est in actu primo. 4. 19
 ignis in misto est in potentia secunda, & actua. 4. 19
 ignis in misto est ut pars in toto. 3. 19
 ignis in misto mire labefactatus. 4. 3
 ignis in misto ut sit actu simul, & potentia. 4. 19
 ignis in misto ut sit viribus refractis. 4. 19
 ignis in omni lucerna geminus ardet. 4. 38
 ignis in orbem mouetur ab externo. 4. 21
 ignis intra cucurbitulam non trahit. 4. 11
 ignis inuisibilis densatus effulget. 4. 34
 ignis in universo cur necessario ponendus sit. 4. 34
 ignis in radijs reflexis ut fiat a radijs praesistentibus, & praesentibus. 2. 21
 ignis in substantia rara existens vires habet imbecillas. 2. 48
 ignis larum ab ostiario seruo seruabatur. 4. 23
 ignis lucernae sacrificijs ineptus. 2. 8
 ignis lucernarum est vniuersi modi. 3. 27
 ignis Lycii montis e recondita lucerna. 3. 4
 ignis magnus ut ad se rapiat exiguum. 3. 13. 4. 17
 ignis maior velocius ascendit. 4. 26
 ignis moriens cur vocem edat animalis instar. 3. 5
 ignis motu in orbem non acquirit quid su praese. 4. 21
 ignis motum in orbem non esse secundum naturam perfectam. 4. 21
 ignis motus in orbem non est secundum naturam corporis a calo contenti. 4. 21
 ignis motus in orbem non est secundum naturam corporis calidi locati. 4. 21
 ignis motus in orbem non est secundum naturam partis vniuersi. 4. 21
 ignis motus in orbem non est supranaturalis. 4. 21
 ignis motus in orbem non est medius inter naturalem, & violentum. 4. 21
 ignis motus in orbem non est simplex. 4. 21
 ignis motus in orbem semper est ab eodem calo. 4. 21
 ignis naturaliter aquis adolescens. 2. 17
 ignis natura non est ut esse pars vniuersi. 4. 21
 ignis natura rapax. 3. 13
 ignis natura vorax, & insatiabilis. 2. 21
 ignis ne urat nos ut aer prohibeat. 4. 34
 ignis non est causa augmenti. 4. 20
 ignis non est minus quam terra siccus. 4. 33
 ignis non est semper idem. 4. 21
 ignis non miscetur ardenti materiei. 4. 29
 ignis non rarefacit aerem proximum momento. 2. 29
 ignis non sponte, sed vi descendit. 4. 26
 ignis non virtuti combustibile in fumum momento. 2. 29
 ignis nostratis, & elementi comparatio. 4. 34
 ignis nullum animal generat. 1. 30
 ignis ob humorem admissum non est summe levis. 3. 18
 ignis ocysime ascendit. 4. 25
 ignis omnium corporum subtilissimus est. 4. 21
 ignis omnium qui mirabilissimus. 1. 1
 ignis perfectus esse potest apud nos. 4. 26

Ignis.

Ignis Persarum sacer cur indigeret assuetur nisi vi. 4. 16
 ignis resoluat combustibilia in variorem substantiam. 2. 28
 ignis rotatu deorsum truditur. 4. 21
 ignis sacer extinctus quomodo repararetur. 1. 29
 ignis sacri duo genera veteres habebant. 2. 8
 ignis sarmenti non adurens homines. 2. 10
 ignis semper fit. 4. 20
 ignis simplex habere potest partes impuras. 4. 34
 ignis specie differt ab aere, et a calo. 4. 21
 ignis substantia rara, & tenuis est. 4. 16
 ignis succensus non alitur humido. 4. 20
 ignis suffocatio fit ne deur penetratio. 4. 17
 ignis summa siccitas. 4. 16
 ignis Troianus in Alba qui. 4. 37
 ignis terram siccitate superat. 4. 33
 ignis tumulo insculptus non fuit signum veri interioris. 3. 3
 ignis ubi primum inuentus. 2. 57
 ignis ubi vix splendeat, nil coquat, parum calefaciat. 2. 50
 ignis vento physice adolescens. 2. 17
 ignis Vestae annuus qui fuerit. 4. 37
 ignis Vestae qui ad sacrificia seruaretur. 4. 37
 ignis Vestae Romae ut quotannis renouaretur. 4. 37
 ignis Vestalium geminus apud Romanos. 4. 37
 ignis vim habet mouentem supra cetera. 1. 30
 ignis vita symbolum est. 3. 5
 ignis unde flammam non eliciat, sed fumum. 3. 14
 ignis Persarum sacer cur indigeret assuetur. 2. 8
 ignis ponendus est ob generationem mistorum. 4. 34
 ignis propensio naturalis ad aethera. 3. 20
 ignis proprie sub Luna est procua nobis. 4. 21
 ignis purus cur sit inuisibilis. 4. 25
 ignis qua calidus, & siccus est, pro fine habet generare ignem sibi simile. 4. 25
 ignis qua ardentia non absumat. 2. 53
 ignis qua tardissime consumat. 3. 25
 ignis qua levis est, pro fine habet esse sursum. 4. 25
 ignis qualitates internae quae. 4. 21
 ignis quare ab antiquis cognominatus sit liquidus. 4. 16
 ignis qui aquis accendatur. 2. 25
 ignis qui aquis, & vento non extinguitur. 2. 6
 ignis qui, & cur possit idem visui non sensilis, & tactui sensibilis esse. 2. 21
 ignis qui in extinctione lucernae non labefactetur. 4. 38
 ignis qui in extincta lucerna fumum gignat. 4. 38
 ignis quinam in extinctione lucernae corrumpatur. 4. 38
 ignis qui perspiratu indigeat. 2. 5
 ignis qui pluuijs alatur. 2. 17
 ignis qui semper fiat, numquam permaneat. 1. 20
 ignis qui sine fumo purus apud nos ardeat. 1. 30
 ignis quorum affricu exciteretur. 4. 18
 ignis quos amantes vincat. 4. 8
 ignis recte flumio comparatus. 4. 16
 ignis remoto calo ad eius locum non mouetur.

Ignis.

INDEX

Ignis ut adolescat aquis. 2. 17
 Ignis ut agat in quantum calidus. 4. 25
 Ignis ut alatur, & augetur Aristote-
 li. 4. 20
 Ignis ut corrumpatur secundum totum
 elementum. 4. 21
 Ignis ut emicuerit e ventriculo cadaue-
 ris. 2. 23
 ignis ut ex aere fiat. 2. 21
 ignis ut excitetur antiperistasi. 2. 20
 ignis ut ex elemento suo descendat ad
 mistorum nostratum generationem.
 4. 34
 ignis ut figuram a continente recipiat.
 4. 15
 ignis ut fiat visibilis. 4. 25
 ignis ut habeat calorem non in actu, sed
 potentia. 4. 34
 ignis ut ignem extinguat. 3. 13
 ignis ut impune tractetur. 2. 10 4. 3
 ignis ut levis sit. 4. 21
 ignis ut officiat aeri contento. 4. 21
 ignis ut oriatur affricu chalybis, & fili-
 cis. 4. 3
 ignis ut oriatur a radijs. 2. 21
 ignis ut proprie fluat Aristoteli. 4. 16
 ignis ut simul in eodem loco moueatur,
 & quiescat. 4. 21
 ignis ut siticus sit, licet non habeat ter-
 minum proprium. 4. 16
 ignis ut sit facile terminabilis termino
 proprio. 4. 16
 ignis ut sit magis calidi, quā sicci. 4. 33
 ignis ut sursum quiescat. 4. 21
 ignita meteora quomodo nobis calorem
 communicare valeant. 4. 34
 ignita meteora ut a solo ignis elemento
 accendi possint. 4. 34
 ignita meteora ubi ardeant. 4. 34
 ignitorum meteororum natura varissima
 ut condensetur. 4. 25
 igni validiori quis humor habeat vires
 aequales. 4. 29
 ignium multa genera in aethere. 1. 1
 ignium scintilla micant ex fune nuntium
 distento. 3. 14
 ignoratio causse fidem historie derogat.
 1. 33
 imagines lucernarum varia. 3. 11
 impotentia nature duplex attribui po-
 test ne suum finem consequatur. 4. 25
 Indi, & Aegyptij animas hominum in
 boum corpora migrare censent. 1. 13
 inflammabilia esse exhalabilia ut pluri-
 mum. 4. 22
 inflammabilia quae fumum non emit-
 rant. 4. 22
 inflammabilium varietas. 4. 22
 inflammatur facile vapor pinguis, non
 exhalatio sicca. 2. 23
 ingenium quo differat ab ingenerabili.
 1. 20
 insepultus nemo ut sit. 2. 59
 intellectio est naturalis ipsi menti. 4. 32
 intellectus non potest simul duas functio-
 nes obire. 4. 32
 intestina, et rectum maxime, pinguedine
 scatent. 2. 23
 inusitatum omne est admirabile. 1. pref.
 Iris quando, & cur sit ventorum nuntia.
 4. 14
 iudei idolatrie dediti. 2. 7
 iudaici ritus apud Romanos inualuere.
 3. 5
 Iuuenalis locus de minori Vesta, & igne
 Troiano. 4. 37

Laetia

RERVM NOTABILIVM

L Aetia. Zona cur cometas prohibeat
 3. 13
 Lacus qui totus arserit. 1. 1
 Lapidea fila. 2. 38
 Lapidescere posse cadauera. 4. 6
 Lapides qui ardentes non absumentur.
 3. 27
 Lapis ab aqua non nisi per antiperista-
 sim accenditur. 4. 40
 Lapis ardens inextinguibilis. 2. 17
 Lapis carbo admirabilis. 1. 17
 Lapis qui ab aqua stilla inflammatur.
 2. 45
 Lapis qui cum Luna crescit, & decre-
 scit. 3. 27
 Lapis qui noctu splendeat. 2. 4
 Lapis qui oleo inflammatur. 2. 18
 Lapis, qui a salina igitur, ut paretur.
 2. 18. 25
 Lapis, qui digitos strictus adhaeret, &
 cur. 2. 25
 Lapis ut accendatur sputo. 2. 20. 25
 Latrina salnitro abundans. 2. 22
 Lauinia ignis in vertice unde ortus. 4. 3
 Lauri frondes virentes cur primum in
 igne crepitent. 4. 49
 Lauri viridis, & Ederae sicca stipitum
 affricu ignis excitatur. 4. 18
 Leander notatus. 4. 15
 Lebetis circulatio cui similis sit. 2. 36
 Lentes in lapides mutari posse. 4. 6
 Lentor aeris insensibilis est. 4. 24
 Lentorem cur habeat pix, & resina, quae
 sicca est temperamento. 4. 24
 Lentorem ex se non habet samia, lem-
 nia, & armena terra. 4. 24
 Lentorem unde contrahat samia, lem-
 nia, & armena terra. 4. 24
 Lentorem ut amittant glutinosa. 4. 24
 Lentore quae polleant. 3. 20
 Lentor est ab humore. 3. 20
 Lentor est humoris effectus. 4. 24
 Lentor est propria humidorum qualitas.
 4. 24
 Lentor humoris non potest ignem trans-
 mutare. 4. 27
 Lentor humoris ut agat in ignem. 4. 27
 Lentori aduersatur frigiditas. 4. 24
 Lentor inest aceto. 4. 24
 Lentoris causa quae humiditas sit. 4. 24
 Lentoris fons est aqua. 2. 31
 Lentoris munus quid sit. 4. 24
 Lentoris proprietates quae sit. 3. 20
 Lentoris subiectum quale sit. 4. 24
 Lentor nini inest. 4. 24
 Leones ut aestum caloris interni sibi tem-
 perent. 4. 43
 Lepores alternis annis cui sexum mu-
 tent. 2. 30
 Leporum natura hermaphrodita. 2. 37.
 4. 47
 Lepus mas praegnans captus. 3. 37
 Leui qui motus, & quae competat quies.
 4. 21
 Lenissimi finis est sursum quiescere. 4. 25
 Lenissimi quies a quo prohibeatur. 4. 25
 Leuitas, & gravitas ut augetur motu
 naturali. 4. 26
 Leuitas non est vis motiua, sed proclini-
 tas ad motum. 4. 26
 Leuitas vniuersi, non gemina est Ari-
 stoteli. 4. 26
 Leuitas ut augetur in infinitum. 4. 26
 Leuitatem mobilis non perficit, sed de-
 struit motus praeter naturam. 4. 26
 Liberti assiduam lucernam monumento,
 Domi-

INDEX

Domini attendebant. 3.1
 Ligneaturris ignibus inuicta. 3.27
 Lignorum confictu flamma ut excite-
 tur. 4.3
 Lignum saxo impositum ignem conce-
 pit. 1.1
 Lini vini ellychnia. 1.14
 Linum Creticum igne purgari. 3.27
 Linum incombustibile. 1.4
 Linum igne absumi non valens. 3.27
 Liquores absque igne adurentes. 4.48
 Liquor lucernæ antiquæ purus, & homo
 geneus. 3.28
 Liquor lucernarum antiquarum lentus,
 & crassus. 3.28
 Liquor lucernarum antiquarum non eua-
 porabilis igne. 3.28
 Liquor lucernarum non fuit substantia
 tenuissima. 2.28
 Lixio tres denarii sunt quatuor drachmæ.
 4.41
 Loci dispositio lucernis diu ardentibus
 necessaria. 3.26
 Loci humiditas ut lucernam ardentem
 extinguat. 4.28
 Locus contrarius conseruat habentia
 qualitatis excessum. 2.57.4.43
 Locus non agit in rem absentem. 4.26
 Locus qui cōseruet, & qui destruat. 2.57.
 4.43
 Locus reducit excessum habitus contra-
 rij ad mediocritatem. 2.57.4.43
 Locus ut figuram tribuat locato. 4.16
 Locus ut locus nil agit in mobile. 4.26
 Locus tumulus, & epitaphium. 2.57
 Loquendum ut multi. 4.20
 Lucerna antiqua flammā aquis, & ven-
 to inuictam seruans. 3.12
 Lucernæ antiquæ fumans absque flam-
 ma. 3.12
 Lucerna antiqua moriens inuenta. 3.12
 Lucerna asbestina cur diu flammam re-
 tinere nequeat. 2.40
 Lucerna cur in sepulchro Vestalis virg-
 ob stuprum defossæ poneretur. 3.7
 Lucerna Delphica. 1.29
 Lucernæ ab antiquo ardentes duplicis
 naturæ. 3.27
 Lucernæ ac vitæ proportio. 3.28.4.29
 Lucernæ affabre fiebant a veteribus. 3.2
 Lucernæ antiquæ fumantis duæ causæ
 declarata. 3.14
 Lucernæ antiquæ in tactu noui aeris ex-
 tincta causæ tres explicate. 3.15
 Lucernæ antiquæ quantum humoris con-
 tinerent. 3.18
 Lucernæ antiquæ uento, & aquis inextin-
 guibilis natura detecta. 3.17
 Lucernæ Bononienses. 1.17
 Lucernæ bimestris. 3.1
 Lucernæ celebriores aquis, & flatribus
 inuictæ. 3.29
 Lucernæ cum pari, & minori olei men-
 sura ut diutius ardeant. 2.49
 Lucernæ cur ab aere nouo accendi neque-
 uerint. 2.20
 Lucernæ cur in templis accenderentur.
 3.5
 Lucernæ diu ardentes in templis. 3.4
 Lucernæ diu ardentis paranda ratio in
 quo sita. 3.27
 Lucernæ diuissime ardentes cur rara
 4.29
 Lucernæ extinctione qui ignis corrupta
 tur. 4.38
 Lucernæ Ferentillæ. 1.8

Lucer-

RERVM NOTABILIVM.

Lucerna flamma nulla æterna. 3.13
 Lucerna flamma non est absque humo-
 re. 3.18
 Lucerna fomes in vitro ardens non ha-
 lat fumum. 2.32
 Lucerna fomes ut afficiatur ab externo
 aere. 2.49
 Lucernæ Foxij. 1.25
 Lucernæ ignis non eget humore ut subie-
 cto. 3.19
 Lucernæ in monumentis ponebantur ar-
 dentes. 2.19
 Lucernæ in monumentis erant signum
 nobilitatis. 3.6
 Lucernæ in omnibus fere sepulchris vete-
 rum inueniuntur. 2.18
 Lucernæ in sepulchris ardentes variæ.
 3.45
 Lucernæ in sepulchris posita non sunt ut
 signum immortalitatis animæ. 2.55
 Lucernæ in solis nobilium sepulchris ac-
 cendebantur. 2.61
 Lucernæ multa Dijs accensa. 3.5
 Lucernæ nullæ Dijs Manibus inscriptæ.
 2.55
 Lucernæ olim frequenter recondita. 3.2
 Lucernæ Epicteti cur emptæ maximo pre-
 tio. 4.41
 Lucernæ Epicteti fictilis fuit. 4.41
 Lucernæ Epicteti Luciani tempore uenun-
 data est tribus denariorum milibus.
 4.41
 Lucernæ Epicteti non diu ardebat sine fo-
 mitis adiectu. 4.41
 Lucernæ inclusa in vase vitreo. 1.10
 Lucernæ inferior extincta fumans adhuc
 per ascendentem fumum ut denuo ac-
 cendatur a superiori. 2.30
 Lucernæ in igne non extinguitur ad humi
 di consumptionem. 3.13.4.17
 Lucernæ in igne ut extinguatur. 3.13.
 4.17
 Lucernæ in qua ignis ab humore suffoca-
 tur. 3.21
 Lucernæ in qua ignis humorem non absu-
 mit. 3.21
 Lucernæ intra parietem ardens recondi-
 ta. 3.4
 Lucernæ in vitreo vase ardens absque ae-
 ris externi tactu. 2.19
 Lucernæ nil cōfert cadaveri sepulto. 2.59
 Lucernæ parietibus inclusa. 1.8
 Lucernæ passim veteribus ponebantur, sed
 potissimum in sepulchris. 3.1
 Lucernæ perpetua loco quid in sepulchris
 olim poneretur. 3.3
 Lucernæ piscis mirum. 4.7
 Lucernæ pleræque tactu nouo aere extin-
 ctæ. 2.19.52
 Lucernæ plures condite fuere in aridissi-
 mo loco. 2.46
 Lucernæ quæ aeris perspiratu non indi-
 gent. 2.5
 Lucernæ quæ, & cur stagna uocarentur.
 1.26
 Lucernæ, quæ in tumulis antiquis extin-
 ctæ inueniuntur, unde flammam ami-
 serint. 3.13
 Lucernæ quæ non potuerint miraculo ad-
 scribi. 2.16
 Lucernæ quid conferre putarentur defun-
 ctis in sepulchro. 3.7
 Lucernæ quo nomine ut plurimum inscri-
 ptæ. 1.3
 Lucernæ recondita fumum non habebant
 ardendo. 2.39
 Lucernæ sepulchrorum solis mortuis in-
 scriptæ. 2.55

Lucer-

Lucerna sine fomitis adiectu ardenas in
delubris gentilium. 2.7
Lucernæ Trittenhemij. 1.23.2.44
Lucernæ Tulliolæ historia. 1.2.4.4
Lucerna tum ex terra fictilis, tum ex me-
tallo fieri solita. 3.8
Lucerna veterū an fumigauerint. 2.39
Lucernæ veterum cur æternum ardere ne-
quiverint. 4.28
Lucernæ veterum in omni aere degunt.
2.50
Lucernæ veterum miræ. 1.32
Lucernæ veterum non omnes habuerunt.
ellychnium asbestinum. 2.39.40
Lucernæ vsem qui inuenerint. 3.18
Lucernæ Vulcani. 1.26
Lucernæ vulgares cur non ardeant in va-
se clauso. 2.5
Lucernæ Hectoris cuiusmodi fuerit. 1.12
Lucernæ Iouis Ammonis. 1.5
Lucernæ L. Casæ. 1.3
Lucernæ Merlini. 1.27
Lucernæ Minervæ Atheniensis. 1.4
Lucernæ Munychiæ. 1.31
Lucernæ Nisideæ. 1.10
Lucernæ Pallantis. 1.11
Lucernæ per mareorem extincta retinet
in se aliquid pristini liquoris, aut elly-
chnij. 3.14
Lucernæ Pisana. 1.16
Lucernæ plumosæ aluminis vento, & aqua
extinguitur. 2.39
Lucernæ Prytaneæ. 1.28
Lucernæ quæ diutissime duret ardēs. 4.28
Lucernæ quævis geminum habet ignem.
4.38
Lucernæ quingentos annos ardens. 1.7
Lucernæ recens extincta fumum densio-
rem, & vberio rem habet. 4.38
Lucerna Romana. 1.15
Lucernarum antiquarum flamma pura.
2.31
Lucernarum antiquarum humor quot
quasque habuerit conditiones. 3.28
Lucernarum antiquarum variae descri-
ptiones. 3.11
Lucernarum diu ardentium ars factiva
perijt. 3.27
Lucernarum ellychnia modo simplicia,
modo multiplicia. 3.10
Lucernarum flamma quo spiritu nitatur.
4.22
Lucernarum figura varia. 3.10
Lucernarum imagines varieg. 3.11
Lucernarum liquor non fuit substantiæ re-
nuissimæ. 2.28
Lucernarum loci qualitates. 2.32
Lucernarum moles nō admodum magna
fuit. 3.9
Lucernarum, quæ in aere nouo diutius ar-
serunt, causæ declarantur. 3.16
Lucernarum reconditarum materia du-
plex. 1.3
Lucernarum varietas est cum equalitate
virium ignis, & humoris. 4.29
Lucernarum varietas in ellychnio. 2.18
Lucernarum varietas quoad flammam.
3.12
Lucernarum varietas unde pendat. 4.29
Lucernarum vsum Aegyptij inuenerunt.
2.57
Lucernas antiquorum nō potuisse vlli sit-
licidio. 2.46
Lucernæ Salernitana. 1.21
Lucernas cur in sepulchris conderent an-
tiqui. 2.13.3.6.7
Lucernas cur veteres sub terra conderent.
3.26

Lucer.

Lucernas diu ardenas quot, quibusq; in
locis antiqui collocarent. 3.4
Lucernas diutissime ardenas facere ut
doceat Trittenhemius. 2.44
Lucernas in sepulchris condere olim re-
ligio fuit. 2.2
Lucerna sub terram ardens ad aram Di-
tis, & Proserpine. 3.4
Lucernas subterraneas ut aqua extinguit.
3.13
Lucernas veterum non habuisse oleum, &
ellychnium ex asbesto, aut amianto.
2.40
Lucernas veterum non habuisse oleum ex
auro eductū, aut ex alio metallo. 2.41
Lucernæ Terentina. 1.24
Lucernæ Veneris. 1.6
Lucernæ vim status, & imbrium eludens
quomodo parari debeat. 2.6
Lucernæ vitæ symbolum est. 1.25
Lucernæ Vires. 1.14
Lucernæ ut extinguatur a siccitate loci.
3.13
Lucernis ab antiquo ardentibus non in-
fuisse asbesti ellychnium sine liquore.
3.27
Lucernis ab antiquo ardentibus qua pro-
portione fuerint ignis, et humor. 3.22
ludi Terentini Romæ qui. 1.24
lumen æternum ars nulla facere valet.
2.44
lumen est accidens immateriale. 4.10
lumen est forma perspicui. 2.21
lumen est species visibilis obiecti lucidi.
4.10.32
lumen exiguum esse in viuidiori. 4.7
lumen exile suam speciem ad oculum mit-
tere distinctam a viuidiori. 4.7
lumen gradatim gigni in medio. 4.7
lumen lumini admisceri non posse. 4.7
lumen lumini contrarium non est. 4.7
lumen minus cur cerni nequeat in viui-
diori. 4.7
lumen quid sit. 2.18
lumine viuidiori quæ illustrentur. 4.7
lumina duo non esse formaliter in aere ut
subiecto eodem. 4.32
luminum multorum in eodem conclavi
aerem illustrantiū varia subiecta ex-
plicantur. 4.32
Lunæ lumen perfici a lumine Solis. 4.7
Luna noctu splendet magis quam diu.
4.7
Luna ubi uideatur cum Sole coniuncta.
4.7
lutum igne lapidescit. 1.17
lux est qualitas densi, solidique corporis.
4.34
lux vehementius afficit organum sensus,
quam color. 4.7
lux ut oculis dolorem inferat. 4.10
lychni perpetuo ardenas in sepulchris.
1.32
lychnites lapis qui. 2.4
Lych montis ignis et lucerna recondita.
3.4
M
Magi custodientes ignem perpe-
tuum. 1.20
Magis est quod actū, quam quod poten-
tia. 4.26
Magnetem non trahere ad se ferrum.
4.26
Magnitudo lucernarum parua. 3.9
Magnificum est in non affectu voluis-
se. 1. prefat.
Malesice ad suum ministerium quibus
animis utantur. 3.7
Mantes

Atanes quid agere in sepulchris putantur. 2.55
Atanibus Dijs nulla inscripta lucerna. 2.55
Atanibus Dijs veteres inscribebant sepulchra. 2.54
Atanium nomine quid veteres significauerint. 2.13
Atappe ardentis absque sui detrimento. 2.40
Atappe quæ non aqua, sed eluatur igne. 3.27
Atarsor duplicis est speciei. 3.13
Atario arsit flamma in capite dum concionem haberet. 4.2
Atare ubi arserit. 2.17
Ataris amaror, & salsedo unde proveniat. 4.30
Ataris exhalationes igneæ visæ. 4.1
Atars Romanorum pater putatus. 4.37
Atartius primus mensis totius anni apud Romanos. 4.37
Atateria eadē aliud gignit primis ignibus, aliud secundis, aliud tertijs. 3.28
Ataterie nihil est violentum. 4.21
Ataterie appetitus quod duplex, ut explicatur, ut sit causa corruptionis. 4.28
Atateria exhalabilis igne absumitur. 3.28
Atateria formam a quo suscipiat. 4.14
Atateriale nullum est eternum. 4.28
Atateria lucernarum quod duplex. 3.8
Atateriam cur solum agēs robustum disponat. 4.19
Atateria novam semper appetit formam. 3.25
Atateria omnibus viventibus est humidum, & siccum. 2.57
Atateria prima indifferens est ad omnes formas. 4.21
Materia rebus naturalibus tribuit esse potentia. 4.26
Materiei dispositissimæ agens debile formam suę similem conciliat. 2.21
Medea ut pellicem cremaverit. 3.16
Media regio aeris cur semper frigidissima sit. 4.34
Medicamenta ut sint potestate talia. 4.34
Medica verba in oleo ignipotens. 2.6. 3.29
Medium inter contraria duplex. 4.21
Medium nullum est inter ignem, & aerem. 4.31
Melius est in individuo biennium servari, quam centum annos in nepotibus, & semper in specie. 4.25
Mensarii canes, & ostiarii, & sepulchrales idem veteribus erant. 4.23
Mercurius chymicus qui. 1.32
Mercurius cur petasatus fingitur, & conductus. 2.12
Meretrices a Romanis Divinitate donatæ. 1.26
Mergi a quis maris tumulus, & epitaphium. 2.57
Merlini lucerna. 1.27
Metalla humiditatem habent intrinsicam. 3.27
Metalla sunt a predominio aquea. 2.47. 42
Metalla vasa habeant ad ignem. 1.33
Metallicorum oleum quale. 2.39
Micerini Regis lucerna. 1.13
Minerve Atheniensis lucerna. 1.14
Mirabile omne iucundum est. 1. prefat.
Mirabile tollit, qui probabilitatem requirit in singulis. 1.33

Mira

Mirabilia multa fieri ne detur vacuum. 2.27
Miscibilia in mixtione invicem coaquari. 4.29
Miscibilium unum aliquod non semper ceteris in mixtione dominari. 4.29
Mista pleraque sunt ære calidiora. 4.34
Mista pleraque sunt ære leniora. 4.34
Mista plurima esse homogenea. 4.30
Mista ut plurimum habent unum elementum ceteris predominans. 4.29
Misti continuitati cur necessarius humor. 4.33
Misti origo ut fiat necessario. 4.34
Misti pars unaqueque sensibilis mista est. 4.30
Misti resolutio in elementa est una putredo. 4.30
Mistum aequale dari ex Galeno. 4.29
Mistum imperfectum concretionē a frigore non mutatur immediate in mistum perfectum. 2.34
Mistum in quo calor non absumat humorem. 3.19
Mistum nullum eternum. 4.28
Mistum nullum sit e simplici elemento. 4.40
Mistum omne caducum. 2.31
Mistum quodvis est corruptibile. 2.44
Mistum quodvis in quodlibet elementum abire posse. 2.32
Mobile est causa materialis motus. 4.21
Modi varij corruptionis ignium enumerati. 4.17
Mons Custodia totius arte mira in antro excavatus. 4.15
Montes ignem euomentes. 1.1.3.28
Montes qui tacto igne ardeant. 2.17
Monumenta honorata veteribus. 2.60
Monumenta omnia sacra habebantur. 2.61
Morbi definitio. 4.13
Morbi proprietas quæ. 4.13
Morbum in morte deficere. 4.13
Morbus qui ad Medicum non attineat. 4.13
Mori generatim quid sit. 4.13
Mori per sapientiam ut Plinio sit morbus aliquis. 3.7.4.13
Mori per sapientiam ut sit morbus aliquis. 4.13
Mori philosophicum quid sit. 4.13
Mors non advenit sine morbo. 4.28
Mors Platonica quæ sit. 4.13
Mors naturalis advenit solum senibus. 4.28
Mors quæ sit finis morbi. 4.13
Mors quæ sit violenta, quæ naturalis. 4.28
Mors quæ sit homini non præternaturalis. 4.13
Mors ut obrepat ex pugna elementorum. 4.28
Mortis duo genera. 3.7
Mortis metus quos magis angat. 4.13
Mors tollit esse instrumentale. 4.28
Mortuis præesse cur olim diceretur Plurimo. 2.12
Mortuorum animas ad quos Deos penitere censuerint antiqui. 2.12
Mortuos condiendi ratio. 4.4
Mortuos putarunt veteres attinere ad inferna Numina. 2.54
Mota violenta ab alio quo maiora sunt, eo tardius moveri. 4.26
Mota violenta quo magis distant a motore cur tardius moveantur. 4.26

Motus

Motui naturali non omnis violentus con-
trarius est. 4. 21
Motum in orbem non conuenire igni se-
cundum naturam communem. 4. 21
Motu naturali perficitur mobilium ha-
bilitas. 4. 26
Motu naturali ut augeatur grauitas, &
leuitas in mobili. 4. 26
Motu quæ igniri valeant, & quomodo.
4. 34
Motus caelestis elanguescere incipit in
aere supero. 4. 34
motus cali non efficit calorem in igne.
4. 21
motus celeritas est vel a robore mouen-
tis, vel ex maiore habilitate mobilis.
4. 26
motus circularis a prædominio qui fit,
& qualis. 4. 21
motus est accidens non permanens. 4. 21
motus igni naturalis in quo genere fit.
4. 21
Motus ignis in orbem mundo cognus. 4. 21
motus ignis in orbem non est supernatu-
ram. 4. 21
motus ignis in orbem non est medius in-
ter naturalem, & violentum. 4. 21
motus ignis in orbem non est semper
idem. 4. 21
motus in orbem igni est violentus. 4. 21
motus in orbem non componitur ex ascen-
su, & descensu proprie. 4. 21
motus mixtus non est duplici recto. 4. 21
motus naturalis cur in fine velocior.
3. 20
motus naturalis cur non conseruet ele-
menta. 4. 21
motus omnis aut naturalis est, aut violentus.
4. 21

Motus præternaturalis non est eternus.
4. 21
motus præternaturam non perficit, sed
destruit leuitatem, & grauitatem mo-
bilis. 4. 26
motus qui calorem igneum gignat. 2. 20
motus quilibet fit inter contraria. 2. 21
motus qui partium sit totius quiescentis.
4. 21
motus qui sit quieti similior. 4. 21
motus simplex a medio soli competit
igni. 4. 34
motus simplex est affectio corporis sim-
plicis. 4. 34
motus velocitas est causa medium atter-
rens, & rarefaciens. 4. 26
motus violentus cur sit tardior in fine.
4. 26
motus vnus numero est vnus numero mo-
bilis. 4. 21
moueri a seipsis animantium est pro-
prium. 4. 21
moueri mixta motu prædominantis. 4. 34
mouetur celerius mobile ad motum pro-
pensius. 4. 26
mularum epitaphia. 2. 57
mundi essentia ut sit in ordine sita. 4. 34
mundi ratio, & bonum maxime consi-
stet in ordine, & proportionem partium
suarum. 4. 34
Murena sepultura. 4. 46
Museum Phylis: Aldrouandi mirabi-
le. 1. 3

N

Naphthæ flamma noxia. 4. 3
Naphthæ flammæ ætium, & flam-
mam elidens. 3. 17
Naphtha est bitumen ardens inextingui-
biliter. 3. 16

Naphtha

Naphtha igne consumitur. 2. 44
Naphtha igne rapit ex intervallo. 3. 15
Natura communis efficiens opera mi-
randa. 4. 10
Natura cuiusque maxime seruat in lo-
cis proprijs. 2. 57. 4. 43
Natura cur non patitur duo accidentia
eiusdem speciei simul in eodem esse.
4. 10
Natura determinatur ad vnum. 4. 32
Natura efficit semper id, quod est factu
facilius. 2. 52. 4. 26
Natura lex iustior est, & potentior hu-
manis. 2. 53
Natura mira potestas. 1. 33
Natura est alienorum propulsatrix. 4. 16
Natura est amans filiorum. 2. 37
Natura est mater omnium. 2. 37
Natura vis ubique magna. 1. præfat.
Natura euitat penetrationem. 2. 28.
3. 2. 53. 4. 10
Natura finem sibi comparabilem pro-
ponit. 4. 25
Natura impediri potest ne finem conse-
quatur. 4. 25
Natura ignis non est a calo contineri.
4. 21
Naturale corpus forma, & materia per
se primo specificatur. 4. 33
Naturale quid est alicui bifariam. 3. 19
Naturalia cito corrumpuntur a contra-
rijs. 4. 43
Naturalia seruantur similibus. 4. 43
Naturalissimum cuique est generare sibi
simile. 2. 32
Natura neminem insepultum patitur. 2. 59
Natura non agit præter naturam. 2. 37
Natura non iungit extrema sine medijs.
4. 34

natura non progreditur de vno extremo
ad alterum intacto medio. 4. 31
Natura nullum admittit inquam incon-
ueniens. 2. 53
Natura omnis est sui similium procrea-
trix. 4. 25
Natura posuit animalia ubi præsto ha-
bere possunt alimentum. 4. 43
Natura semper eligit minus de duobus
absurdis. 2. 51. 53
Natura sui similium appetens est. 3. 13
Natura vitat vacuum. 4. 10
Naues quæ ab aquis igne concepto com-
bustæ fuerint. 2. 17. 18
Nautarum salutare flammæ in tempe-
statibus unde oriantur. 4. 3
Nervi qui perforati sunt. 4. 10
Nesidea lucerna. 1. 10
Nicolai Sancti flamma. 1. 1
Nihil agere potest ultra suas vires. 2. 19.
20. 4. 2
Nihil ex nihilo fieri potest physice. 4. 34
Nihil physice redigitur in nihil. 4. 34
Niri naturam habet tartari cinis. 2. 25
Nitrum est a prædominio siccum. 4. 43
Niuium diuturna visio cur dolorem ocu-
lis inferat. 4. 10
Nix eliquata non semper habet subsiden-
tiam terrenam. 4. 36
Nix lentorem habet. 4. 24
Nobiles alebant canes, a quibus mortui
deuorarentur. 4. 23
Nobiles olim sepulturam custodiri, & il-
luminari curabant. 1. 18
Nobiles soli habebant lucernas in tumu-
lo. 2. 61
Noctiluca quæ sint. 2. 4
noctui in tenebris ut plerique videant. 4. 2
Notus ventus cur ita vocatus. 4. 9

Noni-

Nonitatem dare vetustis arduum est. 1. *Oleū & fumus ut genere differant.* 2. 36
presat. *Oleum facile inflamatur, & ardet.* 2. 31
Nubes cur estate minime vigeant. 2. 35 *Oleum fumo incrassatum.* 2. 33
Nubes quid. 2. 35 *Oleum fumo ut opponatur in genere mi-*
Nubes, vapor, & aqua cur facile inui- *sti.* 2. 31
cent mutentur. 2. 35 *Oleum in aquis ardens.* 2. 6. 3. 29
Nubis, vaporis, & aqua an vere peren- *Oleum incombustibile veterum.* 1. 2
nis circulatio sit. 2. 35 *Oleum inflammabile non est, quod edu-*
Numa fuit Vestalium virginum insti- *citur e metallis.* 2. 42
tutor. 1. 29 *Oleum lucerne ardentis ut a duplici ca-*
Numismata Vestalium, & Vestæ cum *lore simul destruat.* 2. 49
lucerna. 1. 30 *Oleum lucerne ut afficiatur ab externo*
Nutricatio ignis non fit secundum om- *aere.* 2. 49
nes eius particulas. 4. 20 *Oleum metallicum nō fuisse in veterum*
Nutritio quorum sit. 3. 18 *lucernis.* 2. 39
O *Oleum mirabiliter exercitū consumens.* 2. 16
Oculorum dolor a longo aspectu ni- *Oleum nouelle stirpis habet plus aquei,*
uium, & luminis ut non sit ab vl- *quam vetustis.* 2. 49
la intemperie. 4. 10 *Oleum omnia comburens ut ignis.* 4. 48
Oculus absque anima est equinoce, ocu- *Oleum petra ardet absq; ellychnio.* 3. 27
lus. 4. 22 *Oleum quo differat a fumo.* 2. 34
Oculos cur maxime ledat fumus. 2. 34 *Oleum sine alembico Scaliger extrahit*
Olea frondes virentes cur primū in igne *ex astrosamio.* 3. 28
crepitent. 2. 49 *Oleum vinum in lucernis antiquorum.* 1. 16
Olei combustio est olei corruptio. 2. 34 *Oleum ut e metallis, & lapidibus educa-*
Olei fumus qualis existat. 2. 32 *tur.* 3. 28
Olei mutatio in fumum quid sit. 2. 35 *Oleum ut exeat, unde non exit aer.* 4. 12
Olei que portiones vi flamma necessario *Oleum ut sit mistum perfectum.* 2. 31
in ignem abeant. 2. 31 *Oliuarum nouella cur vetustis humidio-*
Olei que portio virtute ignis abeat in fu- *res sint.* 2. 49
rum. 2. 31 *Olybij consilium explicatur in conden-*
Olei temperamentum. 2. 31 *da lucerna.* 2. 12
Olei varieg partes combustionem in quid *Olybij lucerna mira.* 1. 9
mutentur. 2. 34 *Olybij sepulchrum mirabile explicatur.* 2. 12
Oleo lentor maximus unde insit. 2. 31 *Olybium non fuisse Chymicum.* 2. 12
Oleum e lapidibus ut extrahatur. 2. 39 *Operatio non est nisi dum sit.* 4. 32
Oleum esse a predominio aeris. 2. 31
Oleum esse a predominio aeris & a- *Operatio*
quem. 2. 31

Operatio prodit essentiā operantis. 4. 33 *Penetrationem corporum natura vitans*
Opiniones aliena cur examinanda sint. 2. 1 *miranda facit.* 2. 28
Oppositum fugatur ab opposito. 3. 13 *Peonici stercus venatores vrens.* 4. 48
Optici nervi sunt perforati. 4. 10 *Perdici a fele mortui epitaphium.* 2. 57
Oratione qui Hebræorum ignem de ca- *Perspicuum quid proprie sit.* 2. 21
lo traxerint. 2. 7 *Persæ colebant ignem, & aquam pro-*
Ordinem vniuersi tollit ponens omnia *Dys.* 4. 42
elementa frigida. 4. 34 *Persæ cur adorarent ignem vulgarem li-*
Organa motus progressui quæ. 4. 43 *gnorum, non flammam lucernæ fomi-*
Oria referunt naturam causarum. 4. 34 *te nouo non egentis.* 2. 8
Ormuziana domus ventos habent ad vo- *Persæ cur ignem sacrum perpetuum esse*
rum. 3. 13. 4. 15 *vellent.* 2. 8
Ossa carni cur natura iunxerit non sine *Per se combustibile semper est tale.* 2. 44
medio membranarum. 4. 34 *Peſtilentia Romæ seu a.* 4. 1
Ostiariorum canes alebant antiqui. 4. 23 *Petra pluuijs accensa.* 1. 1
Othonis Imperatoris patria Ferentia. 1. 8 *Petrificari posse cadauera.* 4. 6
P *Petroleum Mutina oritur.* 3. 27
Palea in antro Custodia quid præ- *Phantasmatum natura, subiectum, disse-*
stent. 4. 15 *rentia.* 4. 32
Pallantea cur omnium lucernarum cele- *Phantasia non simul edit duas functio-*
berima. 1. 11 *nes.* 4. 32
Pallantis cadauer inuentum. 4. 6 *Philosophari quum oporteat.* 1. 33
Pallantis lucerna. 1. 11 *Phrenitis est morbus acutissimus.* 4. 13
Pallantis lucerna ut extincta sit. 4. 28 *Physicus non considerat supranaturalia.* 4. 21
Pallas gigantea mole. 4. 6 *Pica tumulus, & epitaphium.* 2. 57
Partes vniuersi sunt elementa omnia. 4. 21 *Pionis lucerna.* 1. 19
Parthica victoria fugiendo compara- *Pisana lucerna.* 1. 16
tur. 2. 20 *Pisani templi incendium.* 1. 16
Passio physica fit a contrario. 4. 7 *Pisces cur alijs animalibus calidiores es-*
Patauij mania ex quo lapide constructa. 4. 15 *se nequeant.* 2. 57. 4. 43
Paternitatis subiectum. 4. 32 *Pisces cur esse nequeant ignei, nec aerei*
Pellucida cur solum splendeant in obscu- *a predominio.* 4. 43
ro. 2. 24 *Pisces cur e terra in aquam progredi ne-*
Pellucida multigenia sunt. 2. 2 *queant.* 2. 57. 4. 43
Penetratio duorum corporum vitatur a *Pisces cur, & quomodo sint pauci san-*
natura. 2. 32. 53 *guinis.* 4. 43
Pisces cur in aquis locati sint a natura. 4. 43

Pisces esse frigidi temperamenti. 2.57.
4.43
Pisces fere omnes absque pedibus. 2.57.
4.43
Pisces extra aquam cito mori. 2.57.4.43.
Pisces in aqua non in terra nasci. 4.43.
Pisces non esse igneos. 2.57.4.43.
Pisces omnes esse aut exangues, aut pau-
ci sanguinis. 2.57.4.43.
Pisces pulmonem habentes. 4.43.
Pisces qui habeant pedes. 4.43.
Pisces qui fulgeant in tenebris. 4.7.
Pisces se habent ad aquam, ut pedestria,
& plantę se habent ad terram. 4.43.
Pisces ut sint ceteris animantibus frigi-
diores. 4.43.
Pisces ut sint omnium uiuentium frigi-
dissimi, & humidissimi. 4.43.
Piscium plurimi exangues. 4.43.
Puuita nutriendo apta est sanguis cru-
diusculus. 2.36.
Puuita ut ad alimentum se habeat in ge-
nere misti. 2.36.
Pix lenta est quia humorem habet actua-
lem. 4.24.
Pix est potestate secca. 4.24.
Plantę ortę in uiuente animali. 4.2.
Plantę quos spiritu polleant. 4.22.
Plantarum effigies petris a natura inscul-
pta. 4.23.
Plato animas in varia corpora migrare
putauit. 2.57.
Plato Timę Locri librum transcripsit.
2.57
Plebei sunt honoris appetentes. 2.61.
Plebei quid loco lucernę tumulo presta-
rent. 3.7.
Plinij locus difficillimus explicatus. 4.13.
Plumę auium quę in tenebris micet. 2.4.

Plumbi lamina cur supernatet. 4.35.
Plumbo solui adamantem. 4.8.
Plumbum liquatum coactio lenius nō est.
4.35
Plutarchus de qua lucerna tractauerit.
2.49
Plutarchus duos antiquorum ignes sa-
cres agnouit. 2.8.
Plutarchus naturalem causam lucerna-
rum attulit. 2.48.
Pluto cur diuitiarum Deus diceretur.
2.12
Pluto cur pręesse mortuis putaretur. 2.12.
Pluto cur terrę clauēs gerere statuere-
tur. 2.12.
Pluuia est nubes concreta frigore. 2.35.
Poetę animas ponunt in sepulchris mo-
rari. 3.7.
Poetę non recedit a verisimili. 1.27.
4.2
Poetę veritati fabulas attexit. 4.2.
Poliadis Minerę lucernę. 1.31.
Pollucis, & Castoris ignes. 1.1.
Pondus, & grauitas idem non sunt. 4.26.
Porphyrus ex Iudæo Christianus fit, in-
de Gentilis. 3.4.
Posteriora non esse sine prioribus. 4.32.
Potentia quę tollat actum primum. 4.19.
Potentia quę tollat munus agendi. 4.19.
Primo tale non est necessario summe ta-
le. 4.36.
Priscilla cadauer quando inuentum. . .
4.4
Prinatio est absentia habitus in subiecto
apto illum habere. 4.26.
Prinatio non est causa procreans appe-
titum. 4.26.
Prinatio quando maior sit in subiecto.
4.26.

Problematum opus exotericum est. 4.20.
Procremus generationis ut sit calor am-
bientis. 3.19.
Proportio caloris, & humoris in uiuen-
te. 3.28.
Proportio celerrima in ortu ignis. 2.29.
Proportio vitę ad lucernam. 3.28.
Proserpina ara subterranea. 1.24.
Proteus Cynicus sponte se inflamas pre-
cipitauit. 4.41.
Pryanei lucernę. 1.28.
Prytanei sacer ignis perpetuus duplex.
4.45
Psittacorum epitaphia, & sepulchrum.
2.57
Pulchrum est in non assecutis voluisse. 1.
præfat.
Pulmonum usus. 4.43.
Pulueres inuenti intra veterum lucer-
nas. 2.47.
Puluis inuentus in lucernis antiquorum
quid fuerit. 2.26.
Pulueri ut competat definitio sicci. 4.16.
Pura igni diuissime resistunt. 3.28.
Putens ut balare flamas efficiatur. 2.25.
Putredo maxime dissidet a combustio-
ne. 4.30.
Putredo ut fiat. 3.19.
Putrefactione misti elementa dissolun-
tur, & ad sua quęque abeunt loca. 2.24.
Putrescentia cur primo fiant humida,
deinde secca. 4.24.
Putrescentia ut corrumpantur. 3.19.
Pyrausta bestiola in igne uiuit impune.
2.14
Pythagoras ab Aegyptijs didicit ani-
marum transmigrationem in varia
corpora. 2.57.
Pythagorici merum non bibeant. 2.57.

*Q*ualitas actiua omnis est validior
 in subiecto densiori. 2.49.4.29.
Qualitas aeris ambientis quę non retar-
det, quęue acceleret olei consumptio-
nem ab igne in lucerna. 2.49.
Qualitas excedens in animali, & mate-
ria constituens non seruatur in eodem
loco. 2.57.4.43.
Qualitas humidorum propria est lentor.
4.24
Qualitas igni, & aeri communis calor.
4.25
Qualitas nuda potest diuidere substan-
tiam. 4.10.
Qualitas nuda quam intemperiem pro-
uebat. 4.10.
Qualitatem peregrinam ab igne calum
cur non suscipiat. 4.34.
Qualitates accidentales animalium quę
& quomodo tollendę. 4.43.
Qualitates aeris in eo simul esse. 3.19.
Qualitates aeris omnes remissę. 4.33.
Qualitates aeris quę ignem labefaciunt.
2.48
Qualitates aeris secundę quę. 2.20.
Qualitates ignis internę quę. 4.21.
Qualitates loci lucernarum recondita-
rum. 2.32.
Qualitates ambientis necessaria lucer-
nis diu ardentibus. 3.26.
Qualitates materiae ut seruandę. 4.43.
Qualitates materiales quę sunt perspi-
cuitas, densitas, & crassities. 4.40.
Qualitates naturales animalibus a ma-
teria inexistentes, & accidentales ut
differant. 4.43.
Qualitates primę humoris, quę igni lu-
cernę vim possunt inferre. 4.27.
 f 2 Qua-

Qualitates quæ sint elementorum differentie. 4.34.
Qualitates secundæ humoris igni vim inferentes. 4.27.
Qualitatis excessum habentes animantes conseruat locus contrarius, & anni tempus contrarium. 2.57.4.43.
Qualitatum mutatio in qua terræ parte non fiat. 2.50.
Quiescente corpore moueri posse omnes partes. 4.21.
Quiescere sursum est finis leuissimi. 4.25.
Quiescant, & moueantur simul quæ in eodem loco. 4.21.
Quies ignis sursum a quo prohibeatur. 4.21.
Quies in proprijs locis conseruat elementa. 4.21.
Quies leuissimi prohibetur a motu celi. 4.25.
Quies quæ graui, & leui corripet secundum naturam. 4.21.
Quieti similis qui motus sit. 4.21.
Quod est per se tale, semper est in quocumque tale. 2.44.
Quod est primo tale, non est summe tale. 4.36.

R.
Radiale humidum Chymicorum. 2.38.
Radij comburentes ut sint ignis in aere geniti portiones. 2.21.
Radij non sunt partes aeris illuminati. 2.21.
Radij quid proprie sint. 2.21.
Radij reflexi ut ignem procreent. 2.21.
Radij Solis ut urant. 2.18.

Radij sunt eiusdem speciei. 2.21.
Radij ut atterant aerem. 2.21.
Radios esse accidentia. 4.10.
Radix ignem concipiens e longinquo. 3.15.
Rarefactio est separatio quedam partium vicinarum. 4.35.
Rarefactio inuehit augmentum molis. 4.35.
Rarefactio medijs est a motus velocitate. 4.26.
Rarefactio non inuehit necessario leuitatem. 4.35.
Rationi quando sensus preferendus. 4.38.
Recipi omne per modum recipientis. 4.14.
Reginæ sacrificaturæ ut ornarentur. 4.3.
Resina unde lentorem habeat. 4.24.
Resina vim habet siccandi. 4.24.
Retia quæ ardendo non absumantur. 2.38.
Ridicula historia. 2.23.
Romæ in omnibus fere sepulchris veterum lucernæ reperiuntur. 3.2.
Romæ pestilentia ingens. 4.1.
Romæ plura vetusta cadauera integra simul effusa. 4.4.
Romani meretrices diuinitate donarunt. 1.26.
Romani Vulcanum maxime honorarunt. 1.26.
Romanorum mos in cadauere cremando, & in cinere condendo. 2.38.
Romanorum primus mensis Martius. 4.37.
Ros unde oriatur. 2.35.

Sacri

S

Sacri antiquorum ignis duo genera. 2.8.
Sacrificia prima hominum cuiusmodi fuerint. 3.4.
Sagitta per aerem motu accenditur. 4.18.
Sal e fumo quarundam rerum densatogignitur. 2.31.
Sal est natura sicca. 4.43.
Sal igne consumitur. 2.44.
Salnitrum ubi abundet. 2.22.
Salomon sapientissimus hominum. 2.2.
Salsa cur sit aqua maris. 4.30.
Samia terra unde lentorem contrahat. 4.24.
Sanguis est sedes caloris. 4.43.
Sanguis hirci ut rumpat adamantes. 4.8.
Sanguinis partes duæ igni, & aeri proportionatæ. 4.43.
Sapientes non turbat mortis metus. 4.13.
Sapientia ut separet animam a corpore. 4.13.
Sapientissimus ut ab idiota fiat sapientior. 4.36.
Sarmenta sponte sine igne accensa. 2.10.
Scaliger notatus. 2.50.
Scopus noster in hoc opere qui fuerit. 4.49.
Semen equiuoce quid sit. 4.22.
Seminis calor ut calo proportionem respondeat. 4.34.
Seminum spiritus fixus est. 4.22.
Senium est humidi substantifici maxima exsiccatio. 2.49.
Sensum affici passione corporea. 4.7.
Sensus circa propria non decipi. 4.33.

Sensus cui rationi preferendus sit. 4.38.
Sensus cur non animaduertat impulsus obiectioni. 4.7.
Sensus dimittendus non est conquisita ratione oppositum suadente in sensibilibus. 4.33.
Sensus quæ sensibilia non percipiat. 4.7.
Sentiendum ut pauci. 4.20.
Sepulchra brutorum antiqua, & noua. 2.57.4.46.
Sepulchra cur magnifica uellent antiqui. 2.13.3.2.
Sepulchra, & latrina salnitro abundant. 2.22.
Sepulchrales, ostiarij, & mensarij canes iidem apud veteres. 4.24.
Sepulchra lucernas intus ardentes habentia non habuerunt ignem extrinsecus depictum. 3.3.
Sepulchra quibus inscribebant veteres. 2.54.
Sepulchra scatent pinguibus halitibus. 2.22.
Sepulchra violari uolebant veteres. 2.13.
Sepulchris antiquorum cur canis insculperetur. 4.23.
Sepulchris Romæ Appia uia dicata. 4.4.
Sepulchrum admirabile Olybij explicatur. 2.12.
Sepulchrum filiae Micerini mirabile. 1.13.
Sepulture cur prospiciamus. 2.58.
Serenitas apta glaci generanda. 4.36.
Serpentis mira magnitudo. 4.9.
Seruatur nil contrario, sed omne simile. 2.57.4.43.
Seruus flammam halauit e capite. 4.2.

f 3 Seruo

Seruo Ianitori canis comes cur daretur. 4.23
 Seruus offarius ignem larum seruabat. 4.23
 Siccā ob materiae praedominium seruatur in loco sicco. 2.57.4.43
 Sicci affectio propria est constantia. 4.16
 Sicci definitio explicata. 4.16
 Siccitas est humiditate perfectior. 4.34
 Siccitas est lima caloris. 3.18
 Siccitas est lima frigoris etiam. 4.36
 Siccitas loci ut lucernam extinguat. 3.13.4.28
 Siccorum tria genera. 4.16
 Sidera calorem ex se non habere. 4.34
 Signi essentiale attributum quod sit. 2.55
 Signum non debet esse occultum. 2.55
 Silicis, & chalybis affricu ignis excitatur. 4.17
 Siluas vento accensas. 4.9
 Simile potentius trahit ad se debilius. 3.13
 Similia debiliora sponte contendunt ad potentiora. 3.13
 Similia se trahunt. 4.26
 Similia similibus oriri. 4.16
 Simonis Maioli opinio de lucernis antiquis. 2.15
 Simplex corpus a se moueri nequit. 4.36
 Simulacrum Minervae sponte combustum. 1.1
 Singulare non infert vniuersale. 2.11
 Socrates moriturus philosophabatur in perturbatus. 4.13
 Sole accedente fieri generationes, repente corruptiones. 4.14
 Sole accedente ut fiat generatio. 3.19
 Solem non ali humore. 4.20
 Sol, & ignis Persarum Dei. 4.42
 Solis actione quid e terra. sursum tollatur. 4.30
 Solis calore duos tantum halitus e terra & aqua tolli. 4.31
 Solis eclipsis a nube. 4.7
 Solis radij bifariam quid inflammare possunt. 4.39
 Solis radij quaedam possunt accendere. 4.39
 Sol oleum absument. 2.49
 Sol ut ignem extinguat. 3.13
 Spica farris orta e naso mulieris. 4.2
 Spinus idem est cum lapide Thracio. 2.20
 Spinus irroratus accenditur. 2.18
 Spiritu quo polleant plantae. 4.22
 Spiritus ardens est duplicis generis. 4.22
 Spiritus ex eodem ore calidus, & frigidus. 4.14
 Spiritus fixus ardens flammam edit perennem. 4.22
 Spiritus in animali non vinit. 4.10
 Spiritus in humano corpore fixus, & in fluens. 4.22
 Spiritus non dolent. 4.10
 Spiritus visorios esse omnium crassissimos. 4.10
 Species dua solo numero distantes non sunt in eodem intellectu. 4.32
 Splendens in obscuro diuini sunt generum. 4.7
 Splendor in quibus tumultus aperiendi apparuerit. 2.4
 Sponte quid posse oriri, & interire. 4.28
 Stella cadentes ut aestate fiant. 4.34
 Stella

Stella super lanceam visa. 1.1
 Stercus animalis vrens venatores. 4.48
 Subcaeleste nullum aeternum cur sit. 3.25
 Subcaelestia ut sint corruptibilia. 4.28
 Subiecta quae inaigneant. 3.19
 Subiectum temperamenti quid sit. 3.19
 Substantias nostrates fieri ab agente aeternum. 4.19
 Substantias nostrates omnes ab vniuoco fieri. 4.19
 Subterraneus aer vniiformis est. 2.48
 Sub terra vagari passim ventos. 3.13
 Suffocatio ignis quare fiat. 4.17
 Suffocatio ut sit extinctio a contrario. 4.17
 Sulphur citissime consumitur igne. 1.33
 Supernantia non omnia esse aquis leuiora. 4.35
 Supernatare grauissima facit sola figura. 4.35
 Supernaturalis forma quid subiecto tribuat. 4.21
 Tartarum sine alimento per se flagrat. 2.25
 Tela asbestina cur pura non accendatur. 2.40
 Tela incombustibilis quae. 2.14
 Tela in igne non apte consumi. 2.28
 Temperamenti forma qui calor sit. 3.19
 Temperamenti subiectum quid sit. 3.19
 Temperamento illaeso non mori quempiam. 4.28
 Temperamentorum omnium canon homo quadratus Galeno. 4.29
 Templum Ammonis ubi fuerit. 2.49
 Terentierymologia. 1.24
 Terentium ubi. 1.24
 Terminabilem facile termino alieno condiciones tres. 4.16
 Terminus alienus quid sit. 4.16
 Terminus humidorum, et siccorum corporum est eorum figura. 4.16
 Terminus proprius quid sit. 4.16
 Terminus proprius siccorum quae figura sit. 4.16
 Terra baculo mota flammam edens. 1.1
 Terra cur in ignem immediate verti nequeat, ut aer. 4.31
 Terra definitur esse siccitas frigida. 4.33
 Terra calor hieme cur non exeat in aerem. 2.50
 Terra clauis Pluto cur habere dictus. 2.12
 Terra generatio multiplex. 4.26
 Terra hiatus ignem euomens. 1.1
 Terra est aqua coeua. 4.36
 Terra in centro non est humida. 4.33
 Terra in ignem verti nequit, nisi prius mutetur in fumum. 4.30
 Terra

Terra leditur ab aqua.4.21
 Terra magis, quam aqua, cur diffideat
 ab igne.4.31
 Terram non conservari ab aqua.4.21
 Terram nostratam multo humore persusa
 esse.4.33
 Terra pura pulvis est sine duritie, &
 consistentia.4.33
 Terra samia non habet lentorem ex se.
 4.24
 Terra spongia instar porosa est.2.33
 Terra minus vicia grauior est, quam aqua
 mille librarum.4.26
 Terra ut aerem intra se afficiat.2.50
 Terra ut sit magis sicci, quam frigidi.
 4.33
 Terra ut sit natura prior, quam aqua.
 4.36
 Terra ut se habeat ad alienum terminum.
 4.16
 Terra ut terra, & ut grauis considerari
 potest.4.26
 Terrea partes cur simul cum aqueis combustionem
 misti deuantur.4.30
 Terrea pars combustibilis ut afficiatur
 ab igne comburente.4.30
 Terrea pars misti combustionem cur abeat
 in fumum, & cineres.4.30
 Tersa cur noctu emicent, in se lucem non
 habentia.2.4
 Testis oculatus vnus auritis decem praefertur.
 4.4
 Texi posse quacumque nentur.3.27
 Theophrastus ut damnet asserentem piscis
 esse igneos.2.57.4.43
 Thracius lapis accenditur aquis.2.6
 Thracius lapis appellatur etiam Spinus.
 2.20
 Timens Locrus animas in varia corpora
 migrare putauit.2.57
 Titulus Pallantis.1.11
 Transmutantur omnia vel frigore, vel
 calore.4.27
 Tritenhemij Lucerna mira.1.23
 Tritenhemij lucerna ut fierent.2.44
 Trochum non habere duplex genitale.
 2.37
 Trochum non inire seipsum.2.37
 Tulliole cadauer cur sine aromatibus
 diu durauerit.4.4
 Tulliole cadauer cur tactu in pulueres
 abierit.2.50
 Tulliole cadauer integrum inuentum in
 sepulchro nouissime.4.4
 Tulliole lucerna mira.1.2.4.4
 Tumulus mortui locum efficiebat sacrum.
 2.61
 Tunice ardentes citra sui consumptionem.
 2.40
 Turni gigantea moles.4.6
 Turris lignea ignibus inuicta.3.27

V

Vacui fugam non esse causam durationis
 lucernarum.2.28
 Vacui metus nullus erat in antiquorum
 lucernis.2.29
 Vacuum ne detur multa fieri mirabilia.
 2.27
 Valerius Poplicola primus Consul Romae.
 1.24
 Valesij mira historia.1.24
 Validius agens praecipuat actionem debilioris.
 4.32
 Vapores a misto per distillationem sublati
 coguntur in aliam naturam.2.34

Vapores

Vapores aquei sunt in subterraneis. Ventorum
 vi siluas arsisse.2.17
 2.45 Ventos esse fumidam exhalationem et
 ra oriam.4.31
 Vapores frigidi non attolluntur ultra mediam
 regionem aeris.4.34
 Vapores non vere sursum trahi a Sole.
 4.7
 Vapores pingues in sepulchris ex cadaueribus
 attolluntur.2.22
 Vapor est aqua rarefacta calore.2.35
 Vapores sunt aqua tenuiores.4.35
 Vapor est humidus.2.31
 Vapor est natura media inter aquam, &
 aerem.4.30
 Vaporis, & aquae circulatio perennis.
 2.30
 Vaporis, & pluuiae, ac nubis circulus perennis.
 2.35
 Vapor non ducitur ad Solem.4.10
 Vapor pinguis tum solus, tum exhalationi
 siccae copulatus facile inflammatur.
 2.23
 Vapor pinguis ut fiat in stomacho ex longo
 ieiunio.2.23
 Vapor quo differat a re, unde ascendit.
 2.34
 Vapor ut flammam extinguat.3.13
 Vapor ut oriatur Solis actione.4.30
 Vapor ut sit humidior aere.4.33
 Vaticinium Virgilij.4.6
 Vena dicuntur etiam subterranei meatus.
 1.26
 Venti calore suo siluas incendere nequeunt.
 4.9
 Venti qui apissimi ad rogi deurent.
 4.14
 Venti ut siluas incendant.4.9
 Ventorum conceptacula in domibus manufacta.
 3.13
 Ventorum origo ex qua materia.4.31

Vista

INDEX

Vestigium numismata cum lucerna. 1.30
Vetusitis nouitatem dare arduum est. 1. prafat.
Vicetini specus descriptio. 4.15
Victoriam Parthi fugiendo fibi comparant. 2.20
Viduae lyebni custodes. 1.31
Viduae ubi feruarent ignem facrum. 1.28
Vini fex ficcata recipit ignes. 2.25
Vini potus largior cur enecet extenuatos. 3.13
Vini vapores non redeunt in vinum. 2.34
Vino ut extinguatur calor noster innatus. 3.13
Violenti effentia in quo fita fit. 4.21
Violentum nullum perpetuum. 4.21
Violentum ut poffit eſſe perpetuum. 4.21
Violentus motus qui fit naturali non contrarius. 4.21
Vires quibus augeantur ad augmentum molis. 3.22
Viſciditatis mater eſt aqua. 2.31
Viſorios ſpiritus eſſe omnium craſſiſſimos. 4.10
Viſio fit ſpecie ab obiecto ad oculū traiecta. 4.7
Viſus eſt iudex obiecti proprii certiffimus. 1.1
Vitae ac lucernae comparatio. 4.29
Vita cum lucerna proportio. 3.28
Vitae ſymbolum lucerna. 1.25
Vita in quo calore ſita. 4.43
Vita nitiitur humido calore. 4.2.43
*Vitis truncum enatum fuiſſe in utero ca-
nis.* 4.2

Zephyrè

RERV M NOTABILIV M

Zephyri domus cur. Homero dicatur
habere limen lapideum. 4. 14
Zephyrus aptissimus est. ad comburen-
dam pyram. 4. 14
Zephyrus est siccus. 4. 14
Zephyrus cum Borea iunctus cur deside-
retur ab Achille ad pyram amici com-
burendam. 4. 14
Zona lactea quid Cometis officiat. 3. 13

E N D.

M I L E C T O R

Errata corrigens legito.

Pag. 7. linea 2. ἀσβεστος. 8. 9. σπῆματιβςque. 10. 30. clausam. 16. 31. πλυσσῖς. 22. 15. ἐκ. 32.
 25. χροσεν. 42. 30. lapillus. 67. 18. dilatare. 74. 39. circūsfederique. 80. 25. comper-
 tissimum. 80. 27. quum 93. 23. excitata. 101. 16. aeri. 102. 9. in quam. 108. 20. opercu-
 lo. 130. 11. corporibus. 138. 30. posuisse. 145. 17. in. 150. 24. δι. 152. 11. amarares.
 174. 13. heic. 174. 17. Euocat antiquis. 174. 30. habeat. 174. 34. laceras. 175. 20.
 Lago. 176. 3. morta. 177. 39. auree. 200. 21. vi in. 204. 23. retineret. 206. 9. naphtha. 211.
 24. ambientis. 213. 3. debet. 215. 15. oppositum. 220. 35. praterem. 220. 37. late. 227.
 36. intercurreunt. 231. 9. non. 233. 39. Delirus. 248. 26. reddere. 251. 17. caro. 251. 29.
 priora 253. 2. valeant. 256. 33. qui. 276. 7. morbum. 276. 25. separata. 278. 9. interitum.
 287. 15. locum. 292. 18. sustinere. 297. 36. oppositionem. 308. 15. hic. 325. 34. procrea-
 re. 328. 6. ascendit. 334. 33. effectum. 342. 6. destruant. 343. 20. quod. 351. 11. re-
 nuitate. 359. 33. habitus. 365. 32. omnis qualitatıs. 365. 39. hic. 376. 24. inueneris.
 382. 35. verita. 393. 7. candentes. 397. 36. conferuabatur. 401. 39. siliam. 414. 32.
 presentia.

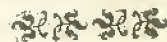


FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

LIBER PRIMVS,

In quo ex varijs autoribus plures huiusmodi luminum observationes afferuntur.



Flammas admirabiles passim observari solitas concedere spectatis veterum lucernis. Cap. I.



DMIRANDORVM ignium in hac rerum vniuersitate noctu diuque se se nobis in conspectum exhibent genera multa; siquidem in aethere summo variarum formarum cometæ resplendent, Plinia- na observatione: in aeris media regione stellæ cadentes nuncupatæ, in aere incensæ trabes, capræ saltantes, medio. & huiusmodi alia phænomena:

*Lib. 2.
cap. 25.*

*Thyest.
act. 4.
scen. 1.*

in aere infimo tum apud Senecam Tragædum

in infimo

..... tota solet

” Micare flamma sylua, & excelsæ trabes

” Ardent sine igne.

tum apud Annæum Moralem Gylippo Syracusas petenti vi

*I. nat. 9.
cap. 14*

A sa

2
 Stella super lanceam constituisse; tum etiam apud Plinium in Romanorum castris visi sunt ignes nocturnis militum vigilijs inhaerere pilis pro vallo; tum denique apud eosdem, & alios plurimos autores, post immanes tempestates aliquando super aqueum elementum nauigiorum velis, malis, rudentibus, alibive insident ab ethnicis Castoris, & Pollucis, Helenaeque nomine; à nostris vero nautis Sanctorum Hermi, Nicolai, Claraeque luces appellatae flammulae. Sed & in mari ex aquis euaporationes ignis non raro existerent notant Seneca, & Aristoteles: qui & mare de uri posse alibi profitetur. Cui assentitur Theophrastus addens ignem cum crepitu e puteo ignescente prodire. Thrasymenus lacus in agro Perusino semel totus arsisse scribitur à Plinio: Cui & ad aquas Scantias, & in Nymphæo exit e petra flammula, quæ pluvius accenditur; exit in Mutinensi agro statis Vulcani diebus: Legiturque in agro Sabino, & Sidicino vinctum flagrare lapidem; & in Salentino lignum emidam saxo impositum ex eo protinus flammam concipere. Ac e terræ visceribus ignem proflire subito in medio Urbis foro attoniti dudum conspexere Quirites; quem ut extingueret, impio quidem cacodæmonis oraculo, nefarioque suasu, sed tamen spectabili erga Patriam pietate, incredibili quoque fortitudine M. Curtius nobilissimus adolescens non frustra in ignei barathri fauces, Valerij Maximi testimonio, præcipite se dedit. Lucretio consimiliter
multis succensa locis ardent sola terra:
Eximius vero furit ignibus impetus ætne.
 Exiungo itidem Vesuvii Campaniae montis, quæ vulgo nunc Summam vocitant, olim post immanem fumum, ingentesque cineres, maxima ignium vis cum exustis lapidibus per multa secula iugiter effluxit; quum ex hiatu nunc amplius nec fumus, nec ignis prodeat Boccatio contestante. Ex animalibus autem brutis ignem erupisse notum fuit Cælio Rhodigano asseneranti Cæsaris Tiberij equum eius extitisse naturæ, ut ore flammigare videretur. Ioachimus etiam Fortius Ringelbergius affirmavit sapenumero per equi nigrum collum se sursum, ac deorsum in tenebris durasse manum, & undique ignium scintillas erumpere conspexisse. Autor item operis, cui titulus est *Florus sanitatis*, Caccum

asserit animal Adelino Philosopho anhelitu suo pectore flammam eructare, hoc est spiritum flammæ, maxime quum ira fuerit permotum. Quin etiam ex hominum corporibus ignes halare vetus est; vulgatum namque habemus in Theodorici patre spectaculum, qui Cælij testimonio ex toto corpore scintillas dicitur profudisse. Seruio quoque Tullio, & Lucio Martio ex capite flammam ardentem emicuisse Valerius, & Plinius confirmaverunt. Aeliano simulachrum Mineræ Alalcomenidis cognominatæ spontanea flamma combustum est, nullo igne subiecto. Apud Allobrogum Gratianopolim Dalechampio in Plinianis adnotationibus vili nota terra baculo mota flammam edit. Ac præterea supra hominum turmas flammula non semel visæ sunt Valerij Maximi relatu. Supraque humana cadavera inhumata non raro visos igniculos eminus præsertim noctu plerique conspiciuntur. Quæ tamen omnia physicam obtinere causam ignem in subiacente misto antea quomodocumque delitescentem. Sed quod inter omnia ignium miracula mentibus humanis maximum stuporem incutit, ut vel ipsi sensui, visuique priorum obiectorum optimo, certoque iudicio, ac pene infallibili, vix fides adhibenda videatur, genus illud ignis extat, quod pluries in recludendis vetustissimis monumentis nostra, & superiore tempestate repertum est adhuc ardens post multa centena, & annorum millia in exiguis quibusdam lucernis, nulla umquam toto eo tempore iniecta liquoris guttula; quum passim videamus ignem, ob maximam suam aëritatem, voracitatemque in toto mundo avidissimam, omnia facile consumere, quæcunque ardentia de se flammam edere possunt. Quarum lucernarum vere admirabilium naturam nunc introspecturi, earum observationes, historiasque sigillatim ex probatissimis quibusque scriptoribus in medium prius asserere opere pretium duximus.

De Lucerna Tulliola Marci Tullij Ciceronis filia. Cap. II.

Inter quamplures veterum sepulchrorum tum aeneas, tum fictiles, tum alia quavis ex materia constructas lucernas, notissima fuit illa, quæ patrum nostrorum ætate Romana in via Appia, e regione conditorij M. Tullij Ciceronis;

Paullo Tertio Pontifice Maximo, ab ingrediente nouo aere ultra mille quingentos annos ardens extincta est in Tulliolæ Ciceronis eiusdem filiae monumento: Quod tum ex litteris lapide in sculptis.

TULLIOLÆ. FILIÆ. MEÆ

tum etiam plene innotuit: ex muliebri cadauere seruatō ad huc integro cum capillis ad ea usque tempora implicitis, irretitisque aureo retinaculo. Quæ omnia ob nimiam vetustatem exsiccata, & penitus arefacta, solo contactu in paucos pulueres dissoluta conciderunt; remanentibus quibusdam solum filamentis aureis, vt pote corruptioni contumacioribus. Hac de re Guido Pancirolus libro suo *Rerum Memorabilium Deperditarum* agit in hanc sententiam: Præparabant, inquit, etiam veteres oleum incombustibile, quod numquam consumebatur: id nostra quoque ætate, sedente Paulo Tertio, visum fuit, inuento scilicet sepulchro Tulliae filiae Ciceronis; in quo lucerna fuit etiam tum ardens; sed admissō aere extincta. Arserat autem annos plus minus mille quingentos quinquaginta. Hæc ille. Cui apertissime subscribit eius illustrator Henricus; & Hermolai Barbari, Francisci; Maturantij testimonio hanc historiam confirmat asseuerantium vna cum Scardeonio, Guilandino, & Ruscellio inueniri alicubi in subterraneis Italiae monumentis lucernas perpetuo fulgore lucentes. De lucerna vero Tulliolæ proposita luculentissimum etiam testimonium, tamquam de re clarissima, & indubitata; superioribus annis per epistolam mihi perhibuit Iacobus Mancinus vir spectatæ fidei, & eruditionis; quod infra commodiori loco describemus.

De Lucerna Lucie Casæ ex Iacobonio. Cap. II.

Iulius item Iacobonius antiquitatis cultor studiosissimus, in Appendice, quam edidit ad Commentarios Io. Baptistæ Pontejj Primionis De prisca Cæsiorum gente, nostri huius argumenti meminit in hæc verba, Cæterum, ait, nec illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione scitu dignum omittam; lucernas, lychnosque perpetuo ardentes in conditorijs, sepulchrisque iuxta cinerum ollas, urnasque, ac mortuorum ossa collocari, oleo inextinguibili, dum aer vitet;

vitet; quod in animæ immortalitatis signum (quam ignea representari specie nos alibi tetigimus) factum autumo: Lucernas huiusmodi plurimas cum aneas, tum fictiles inspicendi mihi copia fuit: ardentes numquam vidi; sed cum id affirmant, multos. Lucernas ipsas vt plurimum eorum nomine, quorum cinis, ossa condita sunt, inscriptas conspexi: & vt omittam quamplurimas, vnā fictilem afferam à Cæsij forte non alienam; nam in ima parte, fundoque ipsō litteræ incisæ sunt,

L. CAESAE.

eam in admirabili Gazophylacio nuper reperi Vlyssis Aldrouandi; in quo velut in aliquo microcosmo spectantur omnia tum Medicis ipsis, tum rebus alijs vsui, atque oportuna. Hæc ad verbum scripsit vir eruditus; cui vt non negauerim lucernas inscribi potuisse nomine illorum, quorum cinis, aut ossa in monumentis condita sunt; ita fieri posse reor vt inscriptæ sint etiam Lucernæ plurimæ nomine artificum, qui eas architectati fuerint; nam opifices operibus suis propria nomina inscribere vulgatissimum est. Ego autem pluribus ab hinc annis, dum adolescens in Bononiensi Lyceo Philosophiæ, ac Medicinæ operam darem, eodem Aldrouando præceptore vsus apud ipsum eandem L. CAESAE lucernam vidi; & ipsius imaginem ligneo typo in pagella impressam obtinui pulcherrimam; quam etiam num apud me habeo.

De Aurea Lucerna Minervæ Athenis annum integrum ardente. Cap. IV.

Pausanias historiographus magni nominis in Atticis cuiusdam aureæ lucernæ meminit, in quā oleum infusum haudquaquam consumebatur, nisi exacto demum anno: quum tamen dies, noctesque iugiter arderet: Id ipsum propterea euenisse inquit idem Pausanias, quod Lucernæ inesse e lino Carpasio funiculus; quod sane linum vnū ex omnibus igne non consumitur. Hæc Lucerna Dalechampio in Plinianis adnotationibus à Callimacho effecta fuit. Hanc eandem Lucernam Athenis toto integro anno sine fomitibus

Lucerna. rum reconditarum materia.

Lucernæ quo nomine vt plurimum inscripta.

Musæum Aldrouandi.

Lucernas inscribi et nomine opificis.

Linum incombustibile.

tis vilius noui adiectione splendentem, ardentemque fuisse testatur; & eius artificium, atque naturam non vno in loco Hieronymus ille Cardanus explicare conatur: Quem Autorem hac in re summam subtilitatis, quia non arguit, laceffit ve infensissimus illi Scaliger antiquior, suspicari proinde maximopere licet eundem illi de proposito naturæ miraculo consentire, atque subscribere.

De Lucernis Iouis Ammonis. Cap. V.

Confirmes, immo vero longe diuturnioris ignis prædictasillas arbitror fuisse lucernas, quas Ioui Ammoni consecrauerat Antiquitas; de quibus celeberrimum legimus hoc Virgilij testimonium,

„ Hic Ammones fatus, rapta Caramantide Nympha,
„ Tempia Ioui centum latis immania regnis,
„ Centum aras posuit; vigilemque sacrauerat ignem,
„ Excubias Diuum eternas

licet alterius illi Minervæ omnino consimiles peculiarem habeamus apud Plutarchum narrationem in vestibulo libri De oraculorum defectu asserentem, & quia Cleombrotus Lacedæmonius nuper apud Ammonem fuerat, satis præferebat cætera se non valde admiratum; de lucerna autem perpetuo ardente rem narrabat dignam animaduersione; de qua ex sacerdotum sermone percepisset: subinde enim quouis posteriore anno minus olei absumi, quam præcedente; atque hoc illos pro certo argumento annorum inæqualitatis ducere, quæ sequentem annum semper breviorum superiorem faceret; quod probabile sit, minori tempore minus absumi.

Annorum
inæquali-
tatem ut
probet Plu-
tarch.
Minori te-
pore mi-
nus absumi.

De Lucerna in Phano Veneris inextinguibili. Cap. VI.

Memorat etiam Diuus Augustinus alicubi esse quoddam Veneris Phanum, atque ibi candelabrum, & in eo lucernam sub dio sic ardentem, ut eam nulla tempestas, nullus imber extingueret: Vnde sicut ille lapis (Asbestus) non Arcadiæ lapidem citat, quem paullo supra propterea sic appellari dixerat, quod accensus semel iam non possit amplius

21. de ci-
uit. dei c.

cap 5.

plius extingui: quod & multo ante Plinius etiam obseruauerat) ita hæc *λύχνος ἀσβέστης*, idest, Lucerna inextinguibilis nominata est. De isto autem phano Veneris, & Lucerna inextinguibili, subdit vir Sanctus, non solum in nullas coarctamur angustias, verum etiam latitudinis nobis campus aperitur: Addimus enim ad istam lucernam inextinguibilem & humanarum, & magicarum, idest, per homines dæmoniacarum artium, & ipsorum per seipsos dæmonum multa miracula: quæ si negare voluerimus, eidem ipsi, cui credimus, sacrasum litterarum aduersabimur veritati: Aut ergo in lucerna illa mechanicum aliquid de lapide asbesto ars humana molita est; aut arte magica factum est, quod homines illo mirarentur in templo; aut dæmon quispiam sub nomine Veneris tanta se efficacia præsentauit, ut hoc ibi prodigium & appareret hominibus, & diutius permaneret. Hæc Diuus Augustinus. Cui subscribere tum Isidorus, tum Bartholomæus Anglicus in opere suo de genuinis rerum proprietatibus, tum Magnus Albertus libro De Mineralibus inscripto, tum etiam pictor Villingius; asserunt enim omnes vnanimi consensu Asbeston esse lapidem, qui semel accensus, est inextinguibilis; cuius virtus in templis Deorum gentilium manifesta est; ac speciatim habebatur in quodam templo Veneri dicato: ferrei coloris est: nasciturque in Arcadia, & maxima ex parte in Arabia.

lib. 16.
cap. de
gemm.
lib. 16.
cap. 12.
lib. 2. tr.
2. c. 1.

Asbest
color, &
locus na-
talis

De Lucerna Edessæ, sine Antiochena. Cap. VII.

Franciscus Citesius Pictaniensis medicus eximius, in suo libello, cui titulus est, *Abstinentis Consoletanea*, de alia mirabiliore lucerna scribit citatis verbis, Ad hunc fomitem nescio an referte debeam perpetuam lucernam cuiusdam flammæ; cuius meminit Cedrenus; quam quidem Imperante Iustiniano Edessæ cum Christi imagine repertam refert: ea statim à Christo passio supra portam quamdam fuerat abdita; & quingentorum tamen annorum decursu non erat extincta: Immo ex ea oleum in ignem proximum iniectum Costois Persarum Regis copias Christiano nomini infensas ad vnam omnes consumpsit. Hæc vir egregius e Cedreno retulit: Nos autem huiusmodi lucernam Antiochenam propterea

Edeffa di
cebat
Antio-
chia.

pterea merito cognominauimus, quod Edessæ Ciuitas, præ-
claro Plinii testimonio, quondam Antiochia nuncupaba-
tur: licet Guilielmus Tyri Archiepiscopus Edessam ab An-
tiochia distinguere videatur.

Lib. 5. c.
24.
4. de bell.
sacr. c. 2.
7. et seqq.
lib. 7.
cap. 4.

De Lucernis Ferentillis in agro Viterbiensi. Cap. VIII.

Lucerne
in muris
inclusæ.

AT vero celebres etiam fuere Lucernæ illæ, quarum in
suo de illustrium virorum insignibus, stemmatibusve
libro Hieronymum Ruscellium meminisse constat; asserit
enim earum nonnullas compertas fuisse in quibusdam ca-
psulis sepultas; alias autem in parietibus muro inclusas: Quæ
in aere aperto per aliquot horas accensæ, ardentesque perdu-
rabant; & a seipsis postea exstinguebantur, exiguo quodam
pulvere in illis extinctis remanente: seu is ellychnii, seu li-
quoris combusti cinis existimandus sit: Quum ardentes
eandem Lucernæ latuerint per multa centena, & annorum
millia: earumque, præter alias multas, aliqua repertæ sunt
tempore Pontific. Alexandri VI. longe a Viterbo tria millia
passuum, in opido desolato, Ferenti nomine dicto: Vbi scri-
bit Suetonius natos esse progenitores Othonis Imperat.

Othonis
patria. Fe-
rentura.

De Lucerna Olybij Atestina in agro Patauino reperia.

Cap. IX.

Bernardinus autem Scardeonius in opere suo De Anti-
quitatibus Urbis Patauinæ, Quis, inquit, sanæ mentis
Maximum Olybium connumerandum hic esse neget, at-
que a nobis inter Patauinos censendum? quem constat fuisse
virum maximæ præstantiæ, & summo ingenio præditum;
quandoquidem tam admirabili arte lucernam concinnaue-
rit, vt perpetuo fulgore lucens mille, & quingentos annos
plus minus, Plutoni dicata, sub terram accensa permanferit:
Nam annum circiter millesimum, quingentesimum nostræ
salutis iuxta Atestem, municipium Patauinum, dum fode-
retur a rusticis terra solito altius, reperta est vna fictilis, &
in ea altera urnula; in qua erat Lucerna adhuc ardens inter
duas ampullas; quarum altera erat aurea, altera vero argen-
tea, purissimo quodam liquore plenas; Cuius virtute lucer-

Lucerna
Olybij.

Lib. 6.
claf. 3. c.
vlt.

De reconditis antiquorum Lucernis.

na illa per tot annos arsisse creditur; & nisi resecta fuisset,
perpetuo arsura. In urna maiori hi versus legebantur,

Plutoni. Sacrum. Munus. Ne. Attingite. Fures
Ignotum. Est. Vobis. Hoc. Quod. In. Orbe. Latet
Namque. Elementa. Graui. Clausit. Digesta. Labore
Vase. Sub. Hoc. Modico. Maximus. Olybius
Adsit. Pecundo. Custos. Sibi. Copia. Cornu
Ne. Tanti. Pretium. Depereat. Laticis

In altera vero minori urna legebantur hæc alia carmina.

Abite. Hinc. Pessimi. Fures
Vos. Quid. Vultis. Vestris. Cum. Oculis. Emissis?
Abite. Hinc. Vestro. Cum. Mercurio
Perasato. Caduceatoque
Donum. Hoc. Maximum. Maximus. Olybius
Plutoni. Sacrum. Facit

Legitur de hac eadem Olybij Lucerna Francisci Maturan-
tij Perusini viri eruditissimi epistola ad Alphenum Ami-
cum ita dicentis, Nihil ex omni antiquitate vidisti mirabi-
lius, mi Alphene; in vase illo interiori lucerna fuit fictilis,
miræ pulchritudinis, lumine tot sæculis inextincto; super
eam duæ ampullæ paruulæ: aurum in altera, in altera ar-
gentum fuit: Vtrumque liquidum, vt ex ramentis cogno-
scitur; primum argentum; aurum vero obrizum. Ego
Chymicæ artis (si modo vera potest esse ars Chymia) iura-
re a sum elementa, & materiam omnium. Vas vtrumque
cum epigrammatibus, Lucerna, ampullæ aureæ; Olybij
munera ad me venire: & penes me sunt: Quas si videas
obstupescas. Ego eas cum mille aureis non tum commu-
taturus. Vale. De hac eadem re testimonium perhibue-
re Ianus Gruterus in suis inscriptionibus antiquis parum
mutans epigrammata descripta; Hermolaus Barbarus in
suis Corollaris; Gesnerus Heluetiorum Medicus; Lan-
gius in suis Epistolis Medicinalibus; Scholiastes Andrea
Libanij in Libro de Naphtha; Melchior Guilandinus in
Commentario de Papyro; Franciscus Citesius in Absti-
nente Consolentanea; Petrus Appianus libro suo De In-
scriptionibus; Io: Baptista Porta in sua naturali magia;
Vuol fangus Lazijs in suis commentarijs Reipublicæ Ro-
manæ; Illustrator Guidi Pancirol in Notis rerum deper-
ditarum;

Pag. 927.
num. 5.
lib. 5. ca.
11.
lib. de Lu.
nar.
lib. 2. ep.
12.
cap. 6.
Memb. 6.
Lib. 12.
cap. vlt.
lib. 3.
cap. 13.

ditarum; Martinus Delcius in suis Magicis Disquisitionibus; Rubeus in suo volumine de Destillatione; Sebastianus Eritius in explicatione Numismatis L. Veri; Hieronymus Ruscellus, & alij plures; inter quos Andreas Maurocenus, Venetum gloria, pietate, probitate, sapientia, eruditione, ac nobilitate in principe Republica spectatissimus; quem nuper extinctum

Andrea
Mauro-
ceni laus.

Cap. de
oleo inco-
bust.
to. 1. li. 1.
ca. 5. qu. 1.
sect. 1.
cap. 4.
Lucet.
libr. 3.

Insatiabiliter deslebimus, eternumque

Nulla dies nobis marem e pectore demet:

Vt iam nefas esse videatur de rei existentia dubitare. Horum vnus Porta Neapolitanus asserit huiusmodi lucernam per imprudentum manus rufice profundentium ruptam fuisse, ac statim flammam eius extinctam.

De Lucerna Nesidea in cratere Neapolitano inuenta

Cap. XI.

REconditarum Naturæ rerum studiosissimus idem indagator Io: Baptista Porta Neapolitanus in opere suo *De Magia naturali* testatum reliquit suis temporibus, circiter annum millesimum quingentesimum quinquagesimum, in Neside Insula in Neapolitano cratere sita, sepulchrum marmoreum repertum esse cuiusdam Romani, quo recluso, phiala intus reperta esset, in qua lucerna adhuc ardebat; quæ rupta, & vilo aere extincta est: ea vero ante Redemptoris nostri aduentum clausa fuit. Aliæ quoque, subdit viximus, ab amicis narratæ sunt, repertæ, & oculis cognitæ. Vnde colligimus, inquit, hoc fieri posse, & a maioribus factitatum. Et multis interpositis ait, lucernam istam vitreo vase clausam qui viderunt, optime flammam retinere, & lumen emittere conspexisse.

De Lucerna Pallantis. Cap. XII.

Celeberrima omnium, quot quot hæcenus enumerata, compertæque fuerunt, illa est Lucerna, de qua Martinus in eo *Chronicorum* libro, quem Martinianam appellauit, cuius testimonio fidem præstitit non solum Ioannes Boccacius in volumine suo de Genealogia Deorum genti-

Lib. 12.
cap. ult.

Lib. 12.
cap. 67.

Lib. 33. gentilium inscripto; sed etiam Philippus Bergomensis, autor *Chronicorum mundi vniuersalium*, in supplemen-
to; atque Raphael Volaterranus nobilis historicus; nempe temporibus Henrici Tertij Imperatoris hoc est anno Domini millesimo quadringentesimo primo, ab agricola quodam non longe ab Vrbe Roma inuentum fuisse, dum altius solito agellum foderet, lapideum tumulum inscriptione notatum; & in sepulchro viri mortui corpus pro-

*vide lib.
4 cap 6.*

cæ adeo staturæ, vt muros Urbis excederet: cadauer integrum erat, ac si paullo antea sepulturæ datum fuisset: in pectore vultus latissimum gestabat: supra caput autem corporis defuncti reperta est lucerna perpetuo igne ardens; quæ nec flatu, nec aquæ, alteriusue liquoris vllius superiniecitu extingui potuit, sed in fundo perforata, & rupta ab importunis miræ lucis osoribus, statim flamma euauit: effluxoque liquore admirabili, protinus lumen extinctum est. Istud autem fuisse corpus magni Pallantis Arcadis, qui filius Euandri Regis, comes Aeneæ, bello, singularique certamine dudum interfectus fuit a Turno Rutulorum Rege multo prius, quam Roma conderetur, apertissime testatur tum Raphael Volaterranus grauissimus historiographus; tum etiam cadaueris inuenti proceritas, qua muros Urbis, etsi non præ altos in suo genere, superabat; nam inter sepultos prope Romam ad Tiberim Pallanta legimus giganteæ fuisse stature: tum quoque vulneris amplitudo, quæ in thorace cadaueris supra quatuor pedum longitudinem sese extendebat; quum Pallantem sciamus occubuisse a Turno viro fortissimo, & giganteæ molis pectore lancea transuerberatum; vt Virgilius concinit, apud quæ

*Pallantis
cadauer
cum lu-
cerna.*

*Lib. 33.
cap. de
cal. &
Terv. pro-
gen.*

*Lib. 4.
cap 6.*

Lib. 10.

*Vibranti cuspis medium transuerberat ictu,
Loricæque moras, & pectus perforat ingens.*
tum demum, quod saxo monumenti insculptum legebat-
tur, Epitaphium huiusmodi,

*Filius. Euandri. Pallas. Quem. Lancea. Turni
Militis. Occidit. More. Suo. Iacet. Hic*

Celeberrima vero cunctarum fuit ista lucerna Pallantis, non solum quia, nisi fracta fuisset, ac ex ea perforata liquor effluxisset, in aperto aere ardens, & flatus, & aquæ omnem

*Titulus
Pallantis.
Pallan-
tea cur
omnium
lucerna-
rum cele-
berrima.*

violentiam eludens pertinacissime, longe diutius inextincta perdurauisset: verum etiam quia re ipsa perdurauit addens ultra duo mille sexcentos undecim annos.

De Lucerna Hectoris. Cap. XII.

Non dissimilis forte naturæ fuerit ignis ille, quem Umbra Hectoris apud Virgilium in somnis Aeneam alloquentis e tumulo gestare dicitur, his versiculis,

*Sic ait, & manibus vittas, Vestamque potentem,
Aeternumque adytis esset penetralibus ignem.*

*Hectoris
lucerna
cuiusmo-
di fuerit.*

si quidem hanc flammam laturus Aeneas tot annis per tot maria diutissime iactatus, & per tot terras diutissime agitatatus, rationabilius est ipsam nullo extrinsecus subinde fomite affundendo indignisse; quam eius extitisse naturæ, cui fomitem assidue suppeditare oporteret: Licet autem hac de re nihil certi ab Autoribus habeamus, quod in medium pro alterutra questionis parte afferre valeamus: Nos tamen in dubiis probabiliorē, verisimilioremque sententiam complectimur, nostræque opinioni accommodatiorē.

De Lucerna Micerini Regis Aegypti. Cap. XIII.

Micerinus Aegypti Rex, ut narrat Herodotus, referente Thoma Porcacchio in suis antiquorum funeralibus, optimus, & clementissimus inter alios; hanc infelicitatem perpeffus est, quod unicam sine mascula prole filiam habens, breui ea quoque orbatu est: ob cuius mortem tantum in dolorem incidit, quantum eius in exhaustus planctus, inexticcabilesque lacrymæ patefecerunt. Volens autem dilectissimæ filiae regis cadaveri sepulchrum ordinarijs Regum monumentis longe celebrius instituerē, De ligno incorruptibili, siue immarcescibili, putredinisque nescio figuram Vaccae fabricari iussit (vel quod Indorum forte in hæresi vixerit, quos Maffeus adnotat, & cum Aegyptijs commercium habere, & hominū vita functorum animas in eam bestiam maxime commigrare proceratō habere: vel potius quod Aegyptij, ut inquit Maximus

Lib. 2.

Cap. 11.

*Hist. Ind.
lib. 1.*

Serapion.

Tyrinus

Tyrinus, colerent in Vacca numen diuinitatis) Quam quidem bouis femina statuam vndique laminis, bracteisque auri Micerinus cooperiri mandauit, & in eam bouem, ad instar Equi Troiani, cadaver filiae recondi voluit. Hoc bouis feminae simulachrum non quidem erectum stat, sed genu flexum, & est mole sua valde magnum. A collo retrorsum coopertum est panno phoeniceo, seu purpuræ; & inter cornua gestat rotundam patellam auream, quæ Solis imaginem refert. Seruatur inclusum tale simulachrum in custodia mirabiliter ornata; & ante se habet lucernam semper ardentem oleo plenam odorifero; & vndique multis odoratis suffimentis circumdatur. Cuius historię typis æneis iconē affabre Porus ob oculos posuit apud Porcacchium. Sed an hæc lucerna cum iugi noui olei affusione perpetuo ardens conseruaretur; an vero nullius deinceps adiectione fomitis æternum arderet, nihil est, quod certo demonstret; nos autem coniectamur eam fuisse in secundo genere admirabilem; tum quod in allata historia non sit vlla mentio ministrorum, quibus curæ fuerit in olei consumpti locū deinceps aliud substituere; tum quod potentissimum, ditissimumque Regem, & Sapientissimis viris affluentem (olim enim sapientissimi omnium habebantur Aegyptij) verisimile satis est habuisse modum parandæ lucernæ, quæ absque fomitis adiectione diutissime flageret, ut habuit Cicerō, & Euander Arcadium Rex; qui admirabili hoc lumine suorum filiorum sepulchra illustrauerunt.

*Vide lib.
2. cap. 57.*

*Aegyptij
olim sa-
pientissi-
mi habebantur.*

De Lucerna Viues. Cap. XIV.

Ioannes Ludonicus Viues in suis commentarijs ad libros Diui Augustini De Ciuitate Dei, asseuerauit non solum se vna cum Petro Garzia Laloo Parrisijs vidisse per multa ellychnia ex lino viuo, cui *δοξασον* Græci nomen indidere ab argumento naturæ, quod ignibus non absumatur: verum etiam erutum esse sepulchrum memoria patrum, in quo ardebat lucerna condita ibi, ut ex inscriptione apparebat, supra millesimum, & quingentesimum annum; eaque tota extemplo, ut contrectari capta est, inter admotas

*Lib. 21.
com. ca. 6*

*Ellychnia
ex lino viuo.*

*Sepulchrum
admirabile.*

admotas manus friata in tenuissimum abiit puluerem. Hæc vir insignis. Cui subscribere, fidemque præstare Coll. 22. Maiolus Episcopus in suis Colloquijs, & Ioannes Langius lib. 2. in suis epistolis medicinalibus asserens non deesse admiranda exempla, quibus perpetui ignis incredulitas refelli potest, in argumentum allata Lucerna Viues, & alijs nonnullis ante a nobis propositarum.

De Lucerna Romana. Cap. XV.

Iacobus Mancinus Politianus I. F. vir tum eruditione, tum fide spectatissima, nunc etiam Pisis litteras humaniores edocens, inde ad me scripsit superioribus annis conspexisse se Romæ lucernam erutam, e quibusdam fundamentis antiquis; auduisseque ab ijs, qui eam effoderant, se illam accensam inuenisse, intus habentem non nihil bituminis cuiusdam. Sed præstat epistolam ad verbum adducere. Fortunio Liceto Philosopho in Patauina schola primario Iacobus Mancinus Politianus Io. F. S. D.

Quod a me petis de luminibus antiquorum perpetuis; præter id, quod agnouit Boccatus in sepultura Pallantis; & id, quod clarissimum est in sepulchro Tulliolæ nostræ ætate relecto (credo temporibus Pauli Tertij Pontificis) nempe lumen adhuc accensum viso aere statim extinctum; Memini me Romæ vidisse lucernam quādam erutam intra Montem Penam (vulgo a nostris Italis *Montecavallo*) ex quibusdam vetustis fundamentis; quam eiusdem reperi tores confessi sunt a se inuentam fuisse ardentem, cum quodam bitumine intus. Cuius lucernæ lumen a semet ipso visum testatur Vuolfangus Lazius; vt infra suo loco Lib. 2. cap. 37. adnotabimus.

De Lucerna Pisana. Cap. XVI.

Idem vir in eadem epistola me de quadam alia lucerna certiores facit, quæ Pisis post aliquot annos ab angustissimi templi miserando incendio inter maioris aræ ruinas ab ijs, qui e templo restaurando cementa, & pulueres asportabant, inuenta est, bitumine plena, & calens adhuc; cuius

cuius caloris causa esse non potuerat multo antiquior incendij flamma. Sed ipsum subnectentem audiamus, ait enim, Hæc Lucerna postea Pisis inuenta post incendium Archiepiscopalis Ecclesiæ aliquot annis, adeo vt calor incendij non poterat esse causa caloris in Lucerna; quam mihi testati sunt hic Presbyteri, & Canonici se vidisse, & manibus contrectauisse aliquantisper calidam; & bitumine intus refertam; eruta fuit ex fundamentis vnus illorum altarium antiquorum, quæ prope Chorum diruta fuere; in quo altari erat simulachrum illud Sacrosanctæ Virginis marmoreum; quod postea supra Ianuam Turris eiusdem templi positum est. Et hæc ea sunt, quæ de proposito a me nunc haberi possunt. Vale. Pisis. XVI. Calend. Iunij. Anno Domini M D C XI. Hæc vir insignis.

De Britannicæ Minervæ perpetuis ignibus.

Cap. XVII.

Iulius autem Solinus ille Polihistor Britannicæ fontibus ait præsul esse Minervæ numen; in cuius æde perpetui ignes numquam canescunt in fanillas; sed ubi ignis tabuit vertitur in globos saxeos. Quam sententiam Colloquiorum Canicularium Autor Maiolus Episcopus ita explicat inquit, Hoc vel a magica arte fieri potuit, aut sine gmate aliquo eius naturæ ita composito; quod mihi verisimilius est, nam eas gentes narrat Solinus esse barbaras, & omnium penitus artium ignaras, vnique Marti operam dare; aut, quod non detrectare ausim, ex lapide, qui apud Belgas est frequentissimus; qui succensus semper carbonum colore, & ignem seruat, & restinctus adhuc lapis est, rursus ad ardendum aptissimus. At mihi potius dicendum videtur ignes illos perpetuos fuisse lucernas, lampadesue, quæ in templis ardere consueuerunt in honorem numinis illius; quarum ellychnia, non vt nostratia e papyro, gossipione facta, tabescente igne concresecunt in fungo similem figuram, & lapidi affinem duritie graueolentissimam substantiam, vt pulchre cecinit Virgilius inquitens alicubi,

*1. Georg. Nec nocturna quidem carpentes pensa puella
Nesciunt biemem; testa quum ardente vident*

Scintillare oleum, & putres concrefcere fungos.

*Materia
combustio
ne lapide
scens.*

Sed ellychnia lampadum in templo Mineræ Britannicæ materiam longe aliam habuere, quæ concrefcerebat in duriorum adhuc topi substantiam; quæ saxeos globulos non solum duritie, verum etiam figura æmulabatur: vt pote materiam sortita, quæ combustione apta esset quoquo pacto lapidescere; cœu lutum, ex quo lateres efficiuntur ab adurente igne vehementissimo fornacis.

De Lucernis Bononiensibus. Cap. XVIII.

IO: Baptista Porta in sua naturali Magia, Iulius Iacobinus in Appendice dei Prisca Cæsiorum gente, Hieronymus Ruscellius in opere De stemmatibus illustrium virorum, & alij multi præclari scriptores, quamplures alias, præter allatas lucernas, referunt paucis ab hinc annis in quætas fuisse tum Romæ, tum alibi locorum, tum speciatim etiâ Bononiæ adhuc ardentes in antiquissimis sepulchris: quas vidisse testantur plurimos homines fide dignissimos; quos ipsi de proposito sunt allocuti. Et certe Guidi Pancirolî etiam obseruatione in opere suo rerum memorabilium deperditarum, vbi de exequijs mortuorum agit, aperte constat ex lege Mævia ff. de manum: testam. antiquitus Nobiles testamento mandare consueuisse Libertis suis, vt monumento Domini norum assiduam lucernam accenderent, & sepulturam custodirent: Atque vt lucernarum huiusmodi pleræque tales erant, quæ interpollata deinceps noui adiectione fomitis assidue seruabantur ardentes; ita nonnullæ tali magisterio fabricatæ fuerant, quæ semel accensæ inextincta flamma per multas annorum decades in tumultis effulgebant. Harum imagines aliquot ego apud me habeo pulcherrimas ex Museo Vlysis Aldrouandi Præceptoris, Bononiæ conquisitas.

De Lucerna Pionis. Cap. XIX.

PAusanias Historicus (quod animaduertit etiam Cardanus in opere suo De Subtilitate) recitat se vidisse in opidulo Pionis Mysiæ iuxta Caicum, dum Pioni (ex Her-

*Lib. 12.
cap. ult.
inf.*

*Nobiles
olim sepul-
turam
illumina-
ri, & custodi-
rabant.*

Lib. 18.

Herculis hic fuit descendentibus) opidi conditori sacrificarent, e sepulchro Pionis fumum exhalasse; quem vt Cardanus dolo malo excitari potuisse credit, nec non etiâ naturali causa; quod vtrumque suo ingenio eo loci explicat, & quidem probabili coniectura: ita nos multo veri similius existimamus eundem fumum prodixisse de lucerna quapiam admirabili, quæ multis per annos antea exardens, tunc, qua data causa, extincta fumum densiorem, vberioremq; vt solet in lucernarum extinctu, exhalauerit per sepulchri rimas ad apertum aerem: adeo consuetum nouimus fuisse vetustioribus, præsertimque uiris nobilibus, principibusque, vt Pionem opidi conditorem, Herculisque progeniem fuisse necesse est, in suis monumentis lucernas absque noui fomitis adiectione per multa etiam secula exardentes habere.

*Fumus
densior,
superior
in extin-
ctu lucer-
narum.
Vide lib.
4. cap. 38.*

De flamma inextincta Pyrethiorum. Cap. XX.

CAelius Rhodiginus in suis antiquarum lectionum commentarijs asserit in Pyrethiorum meditullio sursum stetisse aram, vbi inextinctus seruaretur ignis. Cælio de hac re consentit Delrius in suis Magicis Disquisitionibus. At vero ante vtrumque Strabo de proposito agens, vbi de Cappadocia tractat, suntque, ait, Pyrethia septa ingentia; in quorum medio Ara est, in ea Magi & cinerem multum, & ignem inextinguibilem seruant. Procopius etiam in bello Punico, Hic magnum Pyreum est, inquit, vbi ignem perpetuum custodiunt Magi. Quum autem nos ex Aristotele didicerimus tum illud esse discrimen inter ingenitum, & ingenerabile; quod ingenitum dici potest corpus nondum exortum mox oriturum, ingenerabile vero id, quod aut numquam, aut difficillime, ac vix generatur: tum etiam ignem, qui fomitem consumens, non ni semper adiectione indiget, si diu conseruari debet, non permanere, sed semper fieri nouum, semperque corrumpi veterem, ac fluere ad instar fluij: propterea hunc Pyrethiorum ignem perpetuum, & inextinguibilem appellatum a veteribus, non autem inextinctum, dicimus non interpollata, repetitaque deinceps noui fomitis adiectione

*Ingeni-
tum, &
ingenera-
bile quo
differant.*

*Ignis,
qui sem-
per fiat
nouum
permane-
at.*

*2. meteor.
cap. 2.*

C conser.

conseruatum fuisse, custoditumque, vt conseruabatur, custodiebaturque sacer ille ignis apud Persas; sed in materia diutissime ardente conceptum fuisse, cuiusmodi erat flamma lucernæ Pallantis, & Olybij.

De Lucerna Salernitana. Cap. XXV.

IANUS Gruterus in volumine suarum inscriptionum antiquarum retulit ex testimonio de visu Jacobi Sirmon Pag. 1148. num. 17 die Societate Iesu historiā huiusmodi Lucernæ ardentis,

Salerni Vrba in æde Episcopali.

Haue. Septima. Sir. Tibi.

Terra. Lewis. Quisq.

Huic. Tumulo. Posuit.
se.

Ardente. Lucernam.

Illius. Cineres. Auea.

Terra. Tegat.

Gruterō Sirmondus qui vidit.

Cuique vt notum est mendum in inscriptionem irrepsit: se in littera *Ardente*. quæ ab autore *Ardentem*. Scripta fuerit; siue ⁷⁰ Mab opifice omisum; siue carie illius partis vetustate corrosum; siue quauis alia de causâ deletum; ita non plane constat fuerit ne ardens illa lucerna ex earū numero, quæ sine fomitis noui repetita deinceps adiectione plures accensa durauerit annos. Verum quando aliam propositi coniecturam non habemus, quam litterarum, in quibus ardens lucerna legitur; nos eius historiā superioribus attexere voluimus, relinquentes Lectori iudicium, & optionem vtramlibet partem quæstionis accipiendi.

De Lucerna Demosthenis. Cap. XXII.

NON defuere, qui lucernam inextinguibilem etiam Demostheni fuisse scripserunt: sed nos apud Plutarchum in vita Demosthenis eum habuisse lucernam lectitauimus, de qua ipse nobilem mentionem fecit, non solū quia, quum ex tempore nihil dicere vellet, sed omnia meditatus, a Pythea irrisus asseuerante Lucernam oiere. sua enthythemata, irrisiōem amare Demosthenes retudit in Demos. thenes nihil dicere voluit ex tempore. quiens

quiens, nempe non corundem tibi, & mihi, Pythea, conscia est Lucerna: sed etiam quia furi, cui cognomen erat Chalco, id est, æreo quum tēderet vigilias, & lucubrationes eius perstringeret, Noui, inquit, molestum tibi esse quod lucernam habeam accensam: At vos nolite mirari, Athenienses, si furta committantur; quum fures æreos, parietes habeamus luteos. Verum enim vero hinc non satis est apertum, an huiusmodi lucerna semper apud Demosthenem arserit iugi flamma; nec ne; & an iugiter ardens nouo semper in consumpti locum deinceps adiecto fomite conseruata fuerit; an absque noui fomitis adiectione semel accensa semper ardens permanferit ad multos annos; cuiusmodi superiores multæ fuere; quarum naturam in hoc opere scrutamur.

De Lucernis Tritenhemij. Cap. XXIII.

Cap. 6.

SCholiastes ad libellum de Naphtha Libauij Jatrochy-mici nō vulgaris, Anonymi cuiusdam relatu in athenico Vellere, nomine Bartholomæi Korndorferi, Chymica duo Tritenhemij memorat artificia, quibus signes æternos ille procurauit; eaque dicit esse duo lumina æterna, quorum lampades constructæ possunt quolibet loco reponi: Cuius ignis artificium ex Tritenhemio exacte describit allatis ingredientium differentiis, ponderibus, & præparationibus: Lib. 2. cap. 44. Quæ omnia cumulate nos infra commodiori loco explicabimus, sat habentes in præsentia lucernarum perennem flammam absque noui fomitis adiectione continentium existentiam, seu veritatem, possibilitatemque, vt ita loquar, ex præcellentium virorum experimentis collegisse.

De Lucerna Terentina. Cap. XXIV.

ADiciendus promulgatis est ignis ante Aram Ditis, & Proserpinæ in Campo Martio ad Tyberim olim diutissime ardens; cuius nobilem simul, & admirabilem historiā ex Valerio Iacobonius in Appendice De prisca Cæsiorum gente proponit, & illustrat. Sed præstat nos suis autoribus quæque reddere commenta. Porro & nos apud C 2 Valerium

Valerium Maximum hæc legimus, vbi de institutis anti-
quis agitur, ac speciatim ludorum mos explicatur. Quum
ingenti pestilentia, inquit, Vrbs antiqua, ægrique vastaren-
tur, Valesius vir locuples, rusticæ vitæ, duobus filiis, & fi-
lia ad desperationem vsque medicorum laboratibus, aquâ
calidam ipsa a foco petens, genibus innixus, Lares familiar-
es, vt puerorum periculum in ipsius caput transferrent,
oravit. Orta deinde vox est, habiturum eos saluos, si con-
tinuo flumine Tyberis deuectos Terentum portasset; sibi-
que ex Ditis Patris, & Proserpinæ ara petita aqua calida,
quam illi desiderarent, recreasset. Eo prædicto magnopere
confusus, quod & longa, & periculosa nauigatio impe-
ratur; spe tamen dubia præsentem metum vincente,
pueros ad ripam Tyberis protinus detulit. Habitabat
enim in villa sua prope vicum Sabinæ regionis Heretum;
ac lintre Ostiam petens, nocte concubia ad Martium cæ-
pum appulit; sitientibusque ægris succurrere cupiens,
igne in nauigio non suppetente, ex gubernatore cognos-
cit haud procul apparere fumum, & ab eo iussu egredi
Terentum (id nomen ei loco est) cupide arrepto calice
aquam fumine haustam eo, vnde fumus erat obortus, iam
lætior pertulit; Diuinitus dati remedij quasi vestigia quæ-
dam in propinquo se existimans nactum: Inque solo ma-
gis fumante, quam vllas ignis habente reliquias, dum tena-
cius omen apprehendit; contractis leuib; & quæ sors
obtulerat, nutrimentis, pertinaci spiritu, flammam euo-
muit; calfactamque aquam pueris bibendam dedit: qua
potata, salutari quiete sopiti, diutina vi morbi repente sunt
liberati: Patrique indicauerunt vidisse se in somnis nescio
a quo Deorum spongia corpora sua pertergi, & præcipi, vt
ad Ditis patris, & Proserpinæ Aram, a qua potio ipsis fue-
rat allata, furuæ hostiæ immolarentur; lectisterniaque, &
ludi nocturni fierent. Is, qui eo loci nullam aram viderat
desiderari credens vt a se construeretur, aram empturus in
urbem perrexit, relictis qui fundamentorum constituen-
dorum gratia terram ad solidum foderent: ij Domini im-
perium exequentes, quum ad viginti pedum altitudinem
humo egesta, peruenissent, animaduertunt aram

Diti. Patri, Proserpinæque

Lib. 2.
cap. 1.

Ara Di-
tis & Pro-
serpinæ
subterranæ

incri-

inscriptam. Hoc postquam Valesius nuntiantē seruo ac-
cepit, omisso emendæ proposito, hostias nigras, quæ anti-
quitus furuæ dicebantur, Tarenti immolauit: ludosque,
& Lectisternia continuis tribus noctibus, quia totidem fi-
lij periculo liberati erant, fecit. Cuius exemplum Valerius
Poplicola, qui primus COS. fuit, studio succurrendi ciui-
bus, secutus, apud eandem aram publice nuncupatis vo-
tis, castisque atris bobus, Diti maribus, feminis Proserpi-
næ, Lectisternioque, ac ludis trinoctio factis, aram terra, vt
ante fuerat, obruit. Hæc ad verbum ex Maximo Valerio
deduximus. Addit Iacobonius, Romæ in Campo Mar-
tio Terentum, locum sic appellatum ferunt, quod ibi Ty-
beris terebatur, vbi Diti, & Proserpinæ ara statuta fuerat.
Hoc loco Inferis publice litatum, ludosque a loco deno-
minatos Terentinos, institutos fuisse, traditum est. Te-
rentus, inquit Festus, locus fuit in Campo Martio, quo lo-
co Ara Ditis Patris in terra occultabatur. Ceterum nos
arbitramur visum a Valesio fumum e terra Aræ superia-
cente erumpentem non aliunde, quam ex lucerna prope
Aram ab antiquissimis temporibus ardente siue vna, siue
multiplici sursum ascendisse, id enim satis est verisimile:
nempe quum terra illa esset vliginosa, igne subdito perca-
le facta, fieri potuit, vt pertinaci afflatu Valesij, ceu de ti-
tione, de terra Vliginosa fumante demum ignis excute-
retur.

Cōsul pri-
mus qui
fuerit.

Terenti
Etymolo-
gia.

Flamina
vt statu-
da terra
fumante
potuit ex-
citari.

De Lucernis Foxij. Cap. XXV.

Sebastianus autem Foxius, vir in Academia pariter, at-
que in Peripato versatissimus, apertum, ac luculentum
de perpetuis lucernis ab antiquo intra sepulturas ardenti-
bus testimonium perhibet alicubi, insinuato illarum sine,
detestaque occasione illas in tumulis recondendi, dum
scribit in hanc sententiam, Aegyptij vitam lucerna signifi-
cantes occasionem veteribus dedere ponendi Lucernas
perpetuas in sepulchris: ibi cum cadaueribus animas im-
mortales morari semper innuentes: non enim bestiis id
officij præstabant; quibus nouerant contigisse animam
mortalem. Sic ergo tamquam de re certissima, & extra
omnem

omnem dubitationis aleam posita, de reconditis lucernis intra mortuorum tumulos ab antiquo ardentibus, quas ipse perpetuas appellat, agit vir eximius.

De Lucernis Vulcani. Cap. XXVI.

Rom. tur-
pia diui-
nitatis do-
nabant.

QUUM olim veteres, præsertimque Romani vilia quæque, turpia, & infames etiam meretrices Diuinitate donarent; Cloacinam, panorem, febrem, pallorem, rubiginem, fornacem, lupam, faulam, floram, sterculium, lapidem terminum, vitia cum Græcis, mutinum obscænum, & id generis alia sexcenta, quod refert Lactantius Firmianus, adorantes: nulli profecto mirum esse debet, si etiam Igni, ac Vulcano diuinis honores dederit Antiquitas: nam et si cum gentilium Deorum infimum ob summam deformitatem recens natum parentes proiecerint: & adultum Minerva coniugem noluerit; vt propterea belle de illo Virgilius cecinerit,

1. de fals.
rel. ca. 29

Ecl. 4.

cui non visere parentes:

Nec Deus hunc mensa, Dea nec dignata cubili est.

Romani tamen, Plutarcho referente, Vulcanum principem, ac ducem artium facientes, eo quod ignis & reperit omnes & conseruat artes, ansam dedere prius, vt illi domum consecrauerint, ædem constituerint, dicauerintque; sub qua in loco subterraneo lampades, lucernæque multas collocarunt oleo viuo nuncupato repletas; quod asbestinum, & incombustibile dicitur, ad custodiendam perennem flammam in eiusdem Vulcani seu signum, seu honorem accensam: nam Vulcanus erat Ignis antiquis sapientibus.

Quest.
rom. 1.

Oleum vi-
uum in lu-
cernis an-
tiquorum

Vulcanus
erat Ignis
antiquis
sapientibus.

Hæc de te testimonium dedit Henricus ille, qui Guidi Pancioli opus Rerum memorabilium deperditarum Latio dedit, & notis illustrauit, asserens oleum incombustibile, quod in reconditis antiquorum Lucernis nunquam consumebatur, aptius, rectiusque appellari posse viuum; nam Statius (ait ipse) alicubi scribit in hanc sententiam concinens,

Cap. de col.
incobust.

Vulcano condita domus, quam subter eunti

Stagna sedenti Venis, oleoque madentia viuo.

Cuius Poeta versiculos, ob stagnorum, atque venarum meta-

metaphoram, obscuriores dilucidare operæ pretium duximus. Porro Vulcano ignium Deo antiquitus consecrata domus habuit loca subterranea, canalium, & cuniculorum instar, excavata; in quibus assidue lampades ardebant; & quum lampades consisterent; ideo plenæ oleo, metaphorice stagni cognomentum a Poeta obtinuerunt. Quumque pensiles non essent; sed in terra veluti sedentes; proinde sedere scitissime dictæ sunt: Et quum in terræ cuniculis, factisque arte canalibus, qui venas animalium imitantur, consisterent; propterea in subterraneis venis tamquam sedentes describuntur: venæ siquidem per translationem in terra dicuntur subterranei meatus. liquore quomodocumque referti; vt ex Hirtio, & Plinio constat aperte. Denique vero quum oleo asbestino, & incombustibili diutissime flammam inextinguibilem continente repleantur; iccirco madere oleo viuo constituuntur: nam oleum viuum idem esse cum oleo incombustibiliter ardente, vt linum viuum idem penitus est cum lino pariter incombustibiliter ardente, ante nos ibidem obseruauit Pancirolus, & ante illum Plinius. Ita ergo & sub terra in templo, seu domo sacra Vulcani recondabantur Lucernæ sine fomitis adiectu diutissime ardentes. Huc fortassis alludere voluit antiquior ille Poeta Thebæus in Helenæ raptu concinens ita,

Vulcani
domus sub
terranea.

Lucernæ
quæ, &
cur stagna
voca-
te.

Vena cur
dicantur
subterra-
nea mea-
tus.

Vinum li-
num, &
olei qua
dicantur.

Irata autem quamuis existens, tamen obtemperabat Vulcano,
Ac ignis inextinguibilis, & ferri moderatori.

De Lucerna Merlini Magi. Cap. XXVII.

SUBTERRANEAS lucernas ab antiquo tempore in tumulis absque noui fomitis adiectione iugiter ardentes fieri potuisse credidit Ludonicus Areostus, inter Italicos Poetas primi ordinis; nam qui non solum possibilia, sed etiam verisimilia cantu celebrare debuit, illustris Poeta in antro subterraneam Merlini Vati sepulturam cum templo constructam esse concinit, in quo procul ab omni hominum commercio, & absque vilo humano ministerio, famulatioque, antejaltare lampadem ardentem splendere ait tum multo ante accensam, tum ad vltimum Iudicii diem semper

Poeta ve-
risimilia
canere de-
bet.

per in posterum arsuram confitetur: cui de proposito sua. *Cant. 3.*
uissimos istos versiculos Itala Musa dictauit.

„ *Il traditor pensò, che la Donzella*
„ *Fosse ne l'alto precipizio morta.*

Et paullo post,

„ *Lasciam costui, che mentre a l'altrui vita*
„ *Ordisee inganno, il suo morir procura.*
„ *Et torniamo a la Donna, che tradita*
„ *Quasi hebbe a vn tempo morte, e sepoltura.*
„ *Poi ch' ella si leuò tutta stordita;*
„ *C'hauea percosso in sù la pietra dura:*
„ *Dentro a la porta andò, ch' adito d'aua*
„ *Nè la seconda aistai più larga caua.*

„ *La stanza quadra, e spatiosa pare*
„ *Vna deuota, e venerabil chiesà;*
„ *Che sù colonne alabastrine, e rare*
„ *Con bella architettura era sospesa;*
„ *Sorgea nel mezzo vn ben locato altare,*
„ *C'hauea dinanzi vna lampada accesa,*
„ *E quella di splendente, e chiaro foco*
„ *Rendea gran lume a l'vno, e l'altro loco.*

Et quæ sequuntur alia in eodem proposito. Quum autē insignis Poeta nullius generis hominem in hac spelunca degentem ponat, cuius ministerio lampadi, priore consūpto, nouus subinde liquor adiungeretur: certo iam constat eum allusisse, atque assensum dedisse lucernis ab antiquo iugiter ardentibus absque noui fomitis adiectione in subterraneis mortuorum sepulchris. Ceterum & si multa in hoc Epifodio confingat sibi nobilis Poeta, ijs tamen fictis hoc minime fictum permistum esse potuit, quod ait de Lucerna in tumulo Merlini diutissime ardente, nam Merlinum prædicant Historici omnes Magorum sapientissimum: qui proinde non magno negotio nobile sibi monumentum, & in eo lampadem ad multas annorum centurias absque noui fomitis adiectione iugiter ardentem, & inextinguibilem condere potuerit, non secus ac fecerit Euander Pallanti, Cicero Tulliolæ, alijque veteres non pauci.

De

De Lucerna Prytanei sempiternam flammam continente.
Cap. XXVIII.

Synegm.

2.

In vita
Numa.

Lilius ille Gytaldus in sua Deorum gentilium Historia, ubi ex professo de Vesta differit, Athenis, inquit, in Prytaneo ignis sempiternus asseruabatur, non à Virginitatibus, sed (vt ait Plutarchus) a mulieribus matrimonio solutis. At verò licet hæ mulieres plerisque viris doctis dicantur asseruasse ignem Prytanei sempiternum in rogo ligneo, semper in combustorum locum noua ligna impo-
nentes: Nos tamen ex Plutarcho habemus illum ignem æternum in lucerna exaruisse; Verum quoniam illæ viduæ perennem in lucerna flammam asseruare poterant, aut repetita noui fomitis adiectione in consumpti locum, aut citra noui vilius fomitis adiectionem, a lucerna cuncta illam extinguere, suffocareque valentia procul arcentes, nempe ipsam custodientes ab imbrium iniuria, & a ventorum impetu, & ab animalium, aliorumque seu voluntaria, seu temeraria molestia; aut vtroque modo eandem conseruantes: propterea hunc etiam ignem Prytanei sempiternum nostris lucernis adijcere volumus; quia nil prohibet ipsū eiusdem generis extitisse cum diutissime ardente lampade, cui nouus fomes adiunctus non fuerit vnquam.

Viduæ vbi seruant ignem.

De Lucerna Delphica Sempiternum ignem habente.
Cap. XXIX.

Plutarchus ille Chæronensis Romanarum, Græcarumque rerum scriptor illustris, idemque Philosophus nō ignobilis, in vita Numæ Pompilij, occasione Virginū Vestalium Romæ sacrum ignem custodientium, Græcos etiam suos habuisse ignem sacrum perpetuum memorat, & præsertim de lucerna Delphica fusè pertractat in hanc sententiam, Insuper, inquit, Virginum Vestalium custos erat: quarum item consecrationem, & perpetui ignis, quæ asseruabant hæ, curam, & religionem assignant Numæ: siue puram, & incorruptam ignis naturam integris, & impollutis credit corporibus: siue infecundam, & sterilem

Græcorum perpetuum ignem habere.
Vestaliū institutor Numa.

D aggre.

Ignē cur. servarent Virgines. aggregavit Virginitati. Siquidem in Græcia quoque sicubi servatur æternus ignis, sicut Delphis, & Athenis, Viduæ extra ætatem posita nuptiarum, non virgines, præ sunt ei. Qui si forte extinctus fuerit, ut Aristionis tyrannide sacra lucerna Athenis, & Delphis templo a Mædis incenso, belloque Mithridatico, atque Romanorum civili vna cum ara fuit deletus ignis: negant eum fas esse ex alio accendi igne; sed novum, & recentem parandum; eliciendamque purâ, ac liquidam ex Sole flammam. Succendunt eam scaphijs cauatis in æqualia latera, ortogonia, trigonalia, quæ ex circumferentia in vnum centrum sunt deversa. His Soli obversis radij undique flagrantes coguntur, & contrahuntur ad centrum. Ita cum ipsum aera diuidunt attenuatum; tum leuissimum quodque, atque aridissimum appositum fomentum inflammanz extemplo, quod accipiant reflexione radij corpus, & ictum igneum. Hæc vir eximus. Ex quibus quum nulla fiat mentio adiectionis noui fomitis in locum consumpti a flamma lucernæ, sed solum custodiæ ignis æterni; uerisimilius arbitror æternum illum ignem sine fomitis adiectione vlla seruatum fuisse a mulieribus, quæ ipsum tuerentur ab externis iniurijs cuiusque generis; quam quæ illum repetita noui fomitis appositione quasi nutrent.

De igne Vestalium Virginum æterno. Cap. XXX.

A Pud eundem Plutarchum habemus historiam ignis perpetui; quem Romæ Virgines Vestales custodiebant; nam in Vita Numæ Pompilij quum dixisset Pontificem Maximum Virginum Vestalium custodem fuisse; quarum item consecrationem, & perpetui ignis; quem asservant hæ; curam, & religionem assignari Numæ; siue puram, & incorruptam ignis naturam integris, & impollutis crediderit corporibus siue infecundam, & sterilem aggregauerit Virginitati. Nam ignis Aristoteli nullum animal generat; Plinioque dicitur contrarium generationi elementum; quibus assentitur Ouidius concinens,

*Nec tualius vestam, quam puram intellige flammam;
Nataque de flamma corpora nulla vides.*

quocir-

quocirca scite Plutarchus infecundum, & sterilem esse ait, non minus ac sit purus; & incorruptus, siue impu-
Ignis cur. sterilis, & purus. rescibi. Iis: Mox Romanum ignem Virginum Vestalium comparans igni Græco Delphis, & Athenis in Lucernis perpetuo ardenti, & a senioribus viduis mulieribus asservato: Vnde constat aperte Virginum Vestalium ignem in lucerna exaruisse, non autem in rogo ligneo; cui fortasse igni al-
Ignis Vestalium qualis fuerit. ludere voluit in Euangelio Dominus, idū Virginibus obuiam sponso iturus lampades ardentes assignauit in parabola; Subdite loci Plutarchus, Ac nonnulli apud Virgines Vestales præter ignem illum æternum depositum nihil arbitrantur; alij sacra quadam nulli conspecta; alij condita sibi esse; de quibus quatenus audire, & dicere fas est, differuimus in Vita Camilli. Vbi hæc ad verbum ex eodem autore legimus: Romani a Gallis victi, reliqua desertam Urbem, Capitulum telis, & munitionibus firmanerunt. Sacrorum prima cura fuit, quorum partem in Capitolium comportauerunt. Sacrum ignem Vestæ Virgines cum sacris rapientes profugerunt: Ex quo modo comportandi constat ignem virginum Vestalium non in lignorum strue accensum, sed in lucernis, & lampadibus exaruisse. Quomodo enim fugientes raptam igneam pyram comportare potuissent, quomodo non multam rogi fauillam, prunamque Sacram hostibus reliquissent? Addit autem Plutarchus, Scribunt tamen nonnulli præter æternum ignem nihil eas seruare, quem Numa Rex tamquam rerum omnium principium dedit colendum: Habet enim vim mouentem supra cetera ignis; & generatio motus est, aut cum motu, certe. Reliquum materiæ destitutum calore, torpidum iacens, & mortuo simile, velut animam, quærit ignis vim, quæ simulatque accessit, confert se ad agendum quid, aut patiendum: Ignem igitur virum curiosum, & quem fama tenet ob sapientiam cum Camanis consuetudinem habuisse, Numam consecrasse: & perennem mandasse seruandum, ut instat æternæ, quæ vniuersitatem moderatur, virtutis. Hinc etiam patet Vestalium ignem in lucernis ardentem fuisse, fomitisque noui adiectione non eguisse; nam Virgines illum seruasse dicuntur, scilicet custodisse incolumem ab omnibus externis iniurijs illi vnde-

D 2 cumque

Vide lib. 4. cap. 37. cumque occurrantibus; non autem illum aluisse repetere fomitis adiectione. Alij, subdit vir egregius, ignem Græcorum more purum sacris proponi ardentem: Quæ maxime quoque conuincunt Vestalium ignem in lucernis exarxisse citra fomitis consumptionem: tum quia idem autor antea in Vita Numæ monuerat Græcorum ignem sacrum, æternumque a Viduis & Delphis, & Athenis custoditum fuisse in lucerna templi ardentem, non autem in lignorum rogo: tum quia ignis pyre lignæ, lucernaque fomitem consumens, purus non est, sed tetro exhalationi, caliginumque fumo impuro coinquinatus: ignisque vere purus est, qui sine fumo, atque adeo sine combustione fomitis ardet in lucerna. Sed & Ouidius ignem Vestalium Virginum fuisse puram lucernæ flammam illis versiculis videtur explicasse, dum ait,

Ignis, qui sine fumo purus apud nos ardet.

Nec tu aliud Vestam, quam puram intellige flammam.

Nataque de flamma corpora nulla vides.

Sed adijcit eo loci Plutarchus, cetera in penetralibus condita, præter Virgines, quas Vestales vocant, nemini conspecta; plurimorumque vulgatum sermone est Mineræ signum ibi asseruari, ex Troia in Italiam ab Aenea aduectum. Sunt, qui fabulentur Deos ex Samothracia, quum Troiam conderet, attulisse eo Dardanum, atque sacrasse; sacraque, & ceremonias ipsi instituisse. Aeneam inde capta Troia clam sublata tenuasse, dum in Italia consedit. Qui vero maiorem habere se huius rei notitiam iactant, duo aiunt illic reposita dolia esse; apertum alterum, atque inane; alterum plenum, & consignatum, solarum vtrumque sanctissimarum harum Virginum permixtum oculis. Hos alij hinc arbitratur falli, quod ea tempestate Virgines maximam sacrorum partem in duo condita dolia defoderint sub æde Quirini; Vnde locus adhuc doliolum feruet nomen: Præcipuis vero, & dignioribus sublati sacris, trans fluuium ceperunt fugam. Ibi L. Albinus de plebe homo, plauastro coniugem, paruosque liberos suos cum rebus necessarijs inter fugientes exportans, vbi ferre gremio Virgines sacra Deum conspicit omni destitutas ope, & fatigatas, euestigio vxorem, ac liberos cum rebus suis detrahit ex plauastro, illas in vehiculum imponit, vt in Ciuitatem quamdam Græ-

Dolia sum loci Roma quæ.

cam

cam recipiant se. His etiam ostenditur Vestales non in rogo ignem, sed in lucerna, seu lampade custodiuisse; quæ namque ardentia ligna gremio ferre non poterant, eadē fugientes ignem lucernæ sacrum impune in gremio portare poterant. Atque vt probabile satis est ex aperto illo, & vacuo dolio erutum fuisse liquorem incombustibiliter ardentem in lampade sacra Virginum custodiæ commissa; ita verisimile satis est in altero pleno, & obsignato con-

Vide lib. 4. cap. 37. similis naturæ liquorem contineri; vt affinis valde fuerit lucerna Vestæ lampadi Olybianæ superioribus annis Atēste in agro Patauino inter duas ampullas liquore plenas inuentas sub terra; de qua lucerna latè superius. **Quinim-**

Cap. 9. mo quum earum ampullarum altera humore aureo, altera liquore argenteo colore plena esset; argenteusque latex aquæ nomine passim ab antiquis donetur; huc fortassis ea spectant, quæ aliter interpretatus Lipsius etiam apud Suidā, & Georgium Cedrenum legit in hæc verba, *Numa Virgines Vestales Ignis, & aqua curam habere demandauit*: per aquam nos liquorem incombustibiliter ardere valentem in altero dolio clauso exponentes. Licet nō diffiteamur, quod in Numa Plutarchus de alia retulit aqua Virginibus ipsidem sacrata, qua lustrarent, & aspergerent quotidie penetralia: probabile namque magis est has duas aquas fuisse; nam aliud est aquæ curam, vt & ignis habere; aliud est fontem, quo irrigatur campus, sacrandum Virginibus Vestalibus, cuius aqua lustrarent, & aspergerent quotidie penetralia: si quidem sacrare fontem Virginibus nihil est aliud, quam fontem reddere proprium Vestæ, aliosque omnes homines ab eius fontis vsu arcere, ac prohibere, vt a re sacra: sed non est aquæ fontis curam habere, vt ignis: qua enim asperguntur, atque lustrantur penetralia, eius certe non cura habetur, vt ignis asseruati, sed ipsius vsus exercetur: Insuper autem Vestalium ignem in lucerna effulxisse pleraque demonstrant antiqua numismata; siquidem apud Lipsum vidimus icones argenteorum, & aureorum plurium cum Vesta lucernam oleariam manu tenente; cum Vestali Virgine itidem manu gerente lucernam; cum capite mulieris, & lucerna. Nec non apud Antonium Zantanium cernere potuimus argenteum numisma

Vestali ignem asseruisse in lucerna. Dolia Vestalium quid in se continerint.

Vestales aquæ curam habuisse.

Numismata Vestæ, & Vestalium cum lucerna.

1. lib. numism. edit. 2.

ina Vespasiani sub numero trigesimo sexto cum imagine Vestæ sedentis, & Lucernam manu gestantis, aliudque cum Vestâ stante, manuque lucernam obtinente sub numero quadragesimo septimo.

De Lychno lucis inextinctæ in Vrbe Munychia.

Cap. XXXI.

S Trabo quoque nobilis Historiographus, vbi de Munychia Vrbe Atheniensium ad Pyreum sita pertractat, de proposito scribit in hanc sententiam, Vrbis ipsa saxum est in plano quaquaversum habitato: quo in saxo vetustū *Lib. 9.*
Minervæ templum Poliadis surgit; in quo lucis inextinctæ lychnus est: & Virginum domus, quam Iustinus cōdidit; *Lib. 10. cap. 12.*
Vbi Palladium est ex ebore perfectum, opus Phidiæ. Hæc vir extimius. Ex quibus primum colligimus huiusmodi lucernam inextinctæ lucis longe aliam ab illa esse, de qua supra Plutarchus; licet utraque perpetuo arderet in ditio ne Atheniensium; nam illa viduarum seniorum custodiæ cōmendata erat; hæc aut nullis, aut virginibus iunioribus asservanda commissa fuerat. Deinde vero quum hic i Strabone Virgines non dicantur in templo Minervæ lucernam perpetuam custodiuisse; verum constituentur solum habitauisse in domo, Deę simulachrum; nomine Palladium, ex ebore a Phidia perfectum continente; iam probabile satis est Virgines illas Atticas non ignis sacro illi perpetuo custodiendo; sed Palladio conservando, custodiendoque præfectas fuisse. Atque adeo Lychnum in eo templo inextinctæ lucis, fuisse lucernam, quæ citra omnem novi fomitis adiectionem diutissime arderet. Ac eo magis, quo nulla mentio sit affusionis novæ materiæ in locū combustæ: Quum tamen agens alicubi Plutarchus de lucerna integrum solum annum ardente in Delubro Iouis Ammonis aperte meminerit repetite quotannis novi olei affusionis; vt supra commodiori loco demonstravimus. Ita ergo & in ade Minervæ Poliadis apud Athenienses lucerna fuit, quæ sine repetita fomitis adiectione diutissime ardebat.

*Lychnus
Miner
na.*

*Vidua
seniores
lychniscu
stoder.*

*Poliadis
Minervæ
lucerna.*

*De ora
cul. defest*

Cap. 5.

De

*De alijs plerisque lucernis ab antiquo sine novi fomitis
adiiectione ardentibus illustrium scriptorum
varia testimonia. Cap. XXXII.*

I Oannes Costæus vir doctrina, prudentia, & probitate speciatissimus, idemque Præceptor mihi dilectissimus in aureo suo volumine De potu in morbis asseuerare non dubitavit constare satis eam fuisse veteribus parandæ lucernæ rationem, quæ in bene oclusis sepulchris iuxta cinerum urnas accensa; numquam nisi ijs reclusis, atque novo aere subeunte, extingueretur. Alexander Tassonius, *Lucernæ
veterum
mirs.*
vir egregie litteratus, in suis *Quæstis varijs* ita de proposito *Lib. 10
cap. 26.*
scribit, Romani suas illas Lucernas inextinguibiles habuerunt, quæ quingentos annos accensæ durabant in sepulchris: Et Diuus Augustinus meminit Lucernæ, quæ ardebat assidue in templo Gentilium sub dio ventis, & imbribus, nec vnquam extinguebatur: Et fortassis erat illa, quam asserit Pausanias fuisse in delubro Minervæ Athenis, fabrefactam a Callimacho, & annum integrum durare consuevisse accensam, quia elychniū habebat ex lino Carpasio, vel asbestino, quod igne non comburitur. Sed nostri non applicauerunt ingenium ad conservandas lampades accensas in sepulchris mortuorum, non credentes fabulas; quibus Ethnici fidem adhibebant: quia quando ad hoc animum appulissent, non erat difficilior hæc inuentio renouatu, quam fuerint toralia; quæ nunc sunt omnibus communes. Immo scio ego viros, qui præsumunt se hæc inuentionem habere. Hæc ille: cui non assentior Christianos antiquos non cōsuevisse lucernas accendere in sepulchris mortuorum; nam hoc assertum plane conuellit antiqua Lucerna tum L. Cæsæ cum imagine crucis; tum Pignoriana decima quinta, & Petauiana vigesima sexta Christi nomen inscriptum habentes; tum vigesima septima suo loco infra describenda signum Crucis obtinens. Iulius item Iacobonius ad calcem suæ Appendicis ad Commentarios Io: Baptistæ Fonteij. Primionis De prisca Cæsariensium gente, Ceterum, inquit, nec illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione scitū dignum omittam, lucernæ

*Lib. 3.
cap. 11.*

Lychni lucernas, lychnosque perpetuo ardentes in conditorijs, se
perpetuo pulchrisque iuxta cinerum ollas, urnasque, ac mortuorum
ardentes ossa collocari, oleo inextinguibili, dum acrem vitet. Quod
in sepul- in animæ immortalitatis signum (quam ignea representa-
chris. ri specie nos alibi terigimus) factum autumo. Hæc ille.
 Sed & Hermolaus ille minime certe Barbarus in suis co-
 rollarijs asserit in subterraneis Italiæ locis inuentas esse lu-
 cernas ab antiquissimis temporibus perpetuo fulgore lu-
 centes. Franciscus etiam Maturantius in Epistola ad Al-
 phenum amicum scribit hoc ipsum de Lucerna Olybij; *Lib. 1.*
 & Bernardinus Scardeonius in opere de Patauina vrbis
 antiquitatibus. Melchior etiam Guilandinus in suo tra-
 ctatu De papyro inquit, Suidæ opinioni non parum fauere
 videtur id, quod super ea verba Apollonij ex secundo Argo-
 nauticorum τὸν ἄ χρύσειον ἔθηκεν ἑρμείας, id est, quem aureū
 vtrique posuit Mercurius, colligitur his verbis ab interpre-
 tibus. λέγεται τῇ τοῦ ἑρμῆ παρῇ, τὸ δ' ἑρμῆ τὸ κρεῖνόν τε χρύσειον.
Mer- dicitur scilicet contactu Mercurii pellem arietis factam
vius Chy- esse auream: Quibus verbis videri potest significari non il-
micus qui lum Deorum internuncium, atque interpretem, petaso,
 talaribus, & caduceo insignem; sed potius hydrargyrum,
 quo Chymici ad aurum conficiendum vtuntur: hydrargy-
 rum inquam non illud vulgare, sed quod ab vulgari per i-
 gnem, & arenam albam septies mundatum est, & priuatim
 argentum viuum sapientum, aqua mercurialis, materia
 metallorum, perpetua dispositio, materia prima artis, vi-
 trum perenne, incorruptumque, & oleum vitri appella-
 tur. Hoc genere liquoris fiunt lampades perpetuo ardē-
 tes; quod penitus incredibile videretur, nisi cum Hermo-
 lao Barbaro, Francisco Maturantio, Bernardino Scardeo-
 nio, Ioannes Baptista Porta, Hieronymus Ruscellius, Con-
 radus Gesnerus, Andreas Libauius, Franciscus Citesius,
 Petrus Appianus, Vuolfangus Lazius, Martinus Delrius,
 Sebastianus Eritius, Simon Maiolus, Langius, & quam-
 plures alij grauissimi scriptores, de quibus antea, vno iam
 ore contestarentur a quo compertas fuisse passim recō-
 ditas Lucernas ab antiquissimo tempore ardentes, perpe-
 tuoque fulgore splendent: Vt iam de proposito existen-
 tia tot experimentis, testimonijs, observationibusque vi-
 rorum

rorum insignium confirmata dubitare non debeamus.

Ex ante habitis constare admirabilem Lucernarum
 Existentiam. Cap. XXXIII.

Non nulli tamen adhuc inueniuntur, qui cum vulgo
 negent propositis historijs fidem esse præbendam;
 vt pote qui cuius effectus rationem assignare nequeunt,
 eum vsquam fuisse pertinaci contentione inficiantur, ad-
 mirabilem euentum causas laboriosa inuestigatione in-
 dagare nolentes. Qui sane si aliquam sui propositi ratio-
 nem afferrent, nos vltro eam diligenter expenderemus;
 eique, si nos in illorum sententiam perducere valeret, lu-
 bentī animo proutinus assentiremur: sed quando nullam
 sui dicti causam assignant; solumque asseuerare non desi-
 stunt id nulla ratione fieri potuisse, vt in præcorum monu-
 mentis, alibiue ab antiquo recondita lucernæ denique
 nostris, auroque nostrorum temporibus ardentes ad-
 huc inuentæ fuerint, reclamantes habent eximios viros
 antea citatos, quorum autoritas longe maius momentum
 habet in litteraria Republica; repugnantemque sibi sen-
 tiunt insignem Philosophum. Plutarchum eos optima
 ratione in Symposio ita coarguentem sub persona Metrij
 Flori, famam, inquit, mirabiliter adserunt ea, quæ eueniūt;
 sed ignorantio causæ fidem historiæ derogat: iniuria id
 quidem; etenim innumera sunt, quorum substantia in a-
 perto sit, causæ tamen nos latent: Omnino autem qui in
 singulis probabilitatem requirit; is quod mirabile est, ex
 omnibus rebus tollit: Atqui vbi causæ ratio deficit; ibi
 dubitare, & inquirere, hoc est philosophari incipimus: Vt
 Philosophiam quodammodo perimant, qui admirabili-
 bus fidem detrahunt. *Opportet* vero cur vnumquodque
 fiat, causam ratione inuestigare; an fiat, ex historijs est per-
 ciendum: Narrata sunt autem ex historijs superius al-
 latis multæ huiusmodi lucernarum obseruationes habitæ
 a viris fide dignissimis. Quas & ista ratio plane commu-
 nit; quoniam si inter metallica, & fossilia sulphur citissi-
 me ab igne consumitur, aurum ex aduerso numquam po-

E test

Pamæ ad
serunt tio
uentia.
Ignora e-
causæ de-
rogat fi-
dem hi-
storie.
Eviden-
tiæ causa
latere pos-
sunt.
Philoso-
phari quæ
oporteat.
An res sit
ex histo-
ria perci-
piendum.
Metalli-
ca q̄ cita
igni absum-
antur.

Aurum
igne non
absumi.

test ignibus absumi; cur inter liquores, ellychniaque nullū
esse valere dicamus eius naturæ, vt diutissime ardens vim
flammæ sustineat? præsertimque si

Natura
magna
potestas.

Tam magnum est naturæ numen, tantaque potestas,
vt vela, retia, mappalia, & consimilium genera multa ex
carbasio lino, asbestone, atque amianto lapide contexta
flammis omnino inuicta vim ignis diu, sæpiusque sustine-
ant absque vlla sui ipsorum iactura; quid ni fomes aliquis
etiam arte parari possit, quem diutissimus ardor Lucernæ
non absumat? Nil igitur impedit, quo minus in vetustissi-
mis defunctorum tumulis, & alibi passim reconditæ Lu-
cernæ ab antiquo semper ardentes demum compertæ
fuerint.

W. Schlegel



FOR-



FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis LIBER SECVNDVS,

In quo aliorum opiniones de propositi natura
diligenter expenduntur.

PRÆFATIO

Attexens dicta dicendis.



Actenus quidem constare satis unicuique
potest reconditas in sepulchris, alibique
locorum antiquitus, & nuper detectas
lucernas vique ad nostram, patrumve
nostrorum ætatem ardentes perdurasse
multa sæcula sine vllō fomitis adiectu il-
li humori, quem primum vnica vice a
conditoribus insusum continuere. Qua ratione vero id
fieri possit, vt adeo pauca humoris quantitas continendo
sustinendoque igni ardenti voracissimæ, insatiabilisque
naturæ tam diu sufficere potuerit, nec a summo vigore
flammæ tam longo tēporis intervallo penitus absumpta
fuerit, hoc illud est, in quo nutat humana ratio, in quo la-
borat humanum ingenium. Nos ergo, qui huic argumē-
to nostras contemplationes in præsentia dicauimus, opere

*Ignis ma-
tura, vo-
rax, & in-
satiabilis.*

proprio

Vmbra
obscuro
innat ad
splendi-
dissimam
spicienda.

pretium fore duximus aliorum opiniones, quotquot in proposito circumferuntur, expendere, antequam nostram sententiam ex rei natura deducere, deductamque in publicum afferre aggrediamur: ita enim fiet ut ob oculos vmbra quadam preposita, in huius admirandi luminis intimam naturam mentis obrutum defigere valeamus; non secus ac manu fronti apposita vmbra oculis prætendere solemus, quando visum in Solis ibbar fulgentissimum conuertere volumus; alioqui sine vmbraulo intensissima eiusmodi lucem intueri minime valentes.

Recensentur varia sapientum opiniones de natura Lychni diutissime ardentis à Veteribus reconditi mox examinanda. Cap. I.

DE perenni vetustiorum Lychno, seu reconditis antiquorum Lucernis, quæ absque noui fomitis vilius adiectione multos annos ardentem continuere flammam, ut iuniorum nemo non multum admiratur; ita plerique celeberrimi scriptores admirabilis huius ignis naturam scrutati varias in proposito, dissidentesque inuicem opiniones habuere. Bonamicus enim existimauit in recludendis priscorum monumentis fulgorem illum, qui statim viso aere visus est euanuisse, nullam fuisse lucernæ flammam, sed pellucidum extitisse corpus in tenebris mire coruscans. Diui Augustini sententia fuit, ut malorum Dæmonum eiusmodi flammæ ardentes conseruari tam diu potuisse. Simoni Episcopo Vulturariensi placuit perennem illam flammulam durationem miraculo, Diuinæque potestati adscribere. Iacobum Gutherium legimus asseuerantem in lucernis istis fuisse pulueres, aut liquores, qui ab aere ingrediente, dum aperirentur detecta nouissime sepulchra, flammam tum primum conciperent; quum antea numquam exarserint, effulserint uel. A Ioanne Baptista Porta recepimus talium lucernarum flammam sub terra Naturam tot annis custodiuisse, ne vacuum infensissimum sibi admittere cogeretur. Idem autor cum Hieronymo Ru. scellio voluit huiusmodi lucernas ardentes tam diu perdurasse, quia fumi, e re combustibili virtute, actioneque ignis exhalan-

De causis
diuturni-
tatis, ac
duratio-
nis ignis
lucernarum
Opinio
Bonamici
D. Augu-
stini.
Maioli
Episcopi
Gutherij.Porte
Neapol.

Ruscilij.

Bonamici
gr.De dur
lucernarum
a vultu
ut Augu-
stini, ob
fumi.

exhalantes iterum densari, cogique possint in liquorem de nouo inflammabilem, circulatione perpetua. Francisci Citesij, multorumque scriptorum vulgata opinio circumfer-
tur constituens in his lucernis fuisse ethychnium ex amia-
to, & oleum arte Chymica e metallicis eductum. Vuol-
fango Latio scribitur propositas lucernas auro in pinguedi-
nis liquorem arte soluto diutissime ardentem ignem fo-
nisse, in sinu terræ ventilatum ab aere per occultos canales
ingrediente. Andream Libauium insinuantem habent
plerique viri eas lucernas, habuisse pulueres, & ramenta la-
pidis Gagatis appellati, super quem semper destillans aquæ
guttula, vel aqueus vapor tam diuturnam flammam iugi-
ter excitaret, excitatamque continue conseruaret. A Plu-
tarcho recipiunt alij ambientis aeris in sepulchro compre-
hensi tum frigiditatem, & humiditatem; tum vicissim cal-
iditatem, ac siccitatem potuisse ab igne ardente in lucer-
na tollere vim consumendi liquorem, & papyrum; unde
flamma illis innoxia tot annos facile perdurauerit. Sed e-
tiam de Fine agentes, cuius gratia veteres in Sepulchris
maxime tales recondere Lucernas, plerique viri alij la-
cobonium secuti statuerunt in tumulis ardentem lucernam
olim recondi consueuisse tum symbolum animæ, tum in
signum grati animi erga Deos Manes. Alij Foxio subscri-
bunt asserenti priscos lucernas in monumentis accende-
re solitos, ut significarent animas immortales cum cadaue-
ribus in conditorijs immorari. Alij cum Scaligero cen-
sere se asserunt antiquos in sepulchris ardentes lucernas
habere voluisse, ne suo cadaveri in tenebris quidquam co-
tingeret incommodi. Alij demum Bencij sententiam co-
plectuntur asseuerantis olim recondi consueuisse lucernas
ardentes prope cadauera in honorem sepulchri. Nos au-
tem Aristotelis vestigia sectantes, eiusdemque præceptis
obtemperantes, ante omnia singulam propositarum opi-
nionum expendere decreuimus, ac tamquam facem quan-
dam agitare, si forte nobis inde tantum lucis affulgeat, qua
dudum extinctas, aut saltem teterrima fumi densioris, hoc
est ignorantie caligine obtenebratas etiam in humanis ani-
mis antiquorum lucernas reaccendere, vnicuique ne splē-
didas adhuc efficere valeamus.

Citesij
ex oleo
Amiato.

Lazio.

Latio.

Libauij.

ex lapide
Gagati.Plutarchi
a quodam
vultu
ut Augu-
stini, ob
fumi.De fine
cur anti-
qui lucer-
nas in se-
pulchris
conderent
opinio.
Iacobij.
Foxij.

Scaligeri.

Bencij.

Cur alie-
ne opinio.
nos acci-
minanda
sunt.

Prima opinio Bonamici statuentis in recludendis antiquorum
tumulis affulsi se spectatoribus aliquid pellucidum
eorum, quæ in tenebris effulgent, interdum
minime splendentia. Cap. II.

INter omnes prima se nobis offert examinanda in pro-
posito quamplurimum, eorumdemque gratium Philo-
sophorum opinio; in quorum agmine militasse noui Frä-
ciscum Bonamicum, virum doctissimum, mihiq; ami-
cissimum: quem de hoc argumento pridem contuli, dum
secum Pisis Philosophiam publice docerem: Arbitraba-
tur autem cum egregijs aliquot alijs Doctoribus in sepul-
chris vetustioribus repertas esse passim lucernas, alibi ære-
as, alibi fictiles, nullibi tamen ardentes, ac vere flammam in
se continentes: At solum id aliquando contigisse, vt in-
ter aperiendum ea monumenta, illico præsentium visui
quidam in illis obscuri sepulchri tenebris splendor effulserit;
qui repente ad præsentiam viuidioris luminis diei, ma-
iorisq; fulgoris Solis euauerit. Qui tane splendor emi-
care, prodireque potuit ex aliquo pellucido corpore illius
generis, quod noctu, siue in tenebris effulgeat, vt pote cu-
lus exigua lux aerem sibi circumfusum illuminare valeat,
non quidem adeo vt in eo ære cetera corpora colorata
reddantur actu visibilia: sed quæ tantum vindicet a tene-
bris, visuique nostro nobile appareat; interdum vero, & ad
Solem minime refulgeat; quippe ad præsentiam maioris
luminis obtutum humanum mouere non valens ignobi-
le delitescat. Huiusmodi vero corpora pellucida in tene-
bris tantum effulgentia sunt ea, quorum passim meminit
Aristoteles, signa putrescentia, & quæ nonnullorum ani-
malium, ossa laeuorem habentia, quicquiliæque aliæ com-
plures. Quoniam vero corpus id pellucidum exigua mo-
lis in tumulis inerat; ideo in eorum apertura fulgor ex eo
ad instar fulguris illico euanescentis apparuit, seu a diurno
lumine maiori extinctus, seu etiam vna cum suo subiecto
a pulueris excitati copia obrutus, & obtenebratus. Talis
autem splendor vulgo ab adstantibus relatus est in ignem,
ac lucernæ flammulam; quæ viso illustri ære protinus ex-
tingue-

tingueretur; quoniam in monumentis lucernas condere
consuetudo antiquitus, religioque fuit: Alioqui lucernæ
flammula, certis, & quotidianis experimentis id compro-
bantibus, necessario indiget perspiratu. Quilibet enim si
lucernam, aut ardentem candelam intra vas vitreum sigil-
lo Hermetico vndique clausum reponere tentauerit; na-
is euidenter agnoscat, conspicietque breui flammulâ ex-
tingui. Sed & commentum hoc esse de perenni antiquo-
rum lychno ex eo constat aperte, quod inter celebriores
vnam vel alteram lucernam reponere non dubitant earû
admiratores, assertoresque, cuius igniculus non magno
imbrium impetu; non vehementi ventorum flatu supera-
ri, extinguique potuerit; quod longe ab omni ratione ab-
est, aduersamque, ac repugnantem habet experientiam.
Quin, & antiquos artem admirabilis huius lucernæ præpa-
randæ non calluisse, manifestissimum cuius inde poterit
esse; tum quod Hebræi, olim populus Deo dilectus, quem
perpetuo ardentem ignem in altari seruare ad sacrificia
peragenda studebant, præcepto domini, si forte fortuna
vel incuria custodis non apponentis fomitem in dies, vel
quauius alia de causâ extingueretur, non igne alio villo, sed
orationum vi cælitus impetrato victimas comburebant:
rationi vero consentaneum non est, si alia gens ignem ha-
buit absque noui fomitis accessione semper ardentem, &
inextinguibilem; eo tunc temporis Hebræos, ac potissime
Salomonem mortalium omnium sapientissimum caruif-
setum quod Romani, & Persæ perenni flammæ in suis
Delubris conseruanda mulieres præficebant; illi quidem
Virgines Vestales appellatas, hi vero nuptas; quæ nouum
fomitem semper in combusti locum apponerent: secus
enim & impensa liberari, & nobiliori ratione Vestam ve-
nerari debuissent Quirites, si à M. Tullio lucernam perpe-
tuo ardentem habere se posse cognouissent; quem fama
est in conditorio Tulliolæ filix suæ lychnum adusque tē-
pora nostra semper ardentem condidisse. Ac reuera in
hanc sententiam Plutarchus descendisse videtur, dum sta-
tuit Antiquos ignem sacrum, ne naturæ suæ ductu tandē
consumpto fomite languesceret, semper nouo adiecto pa-
bulo aluisse; ac ne ab externa ulla violentia extingueretur,
dili-

Lucernas
condere in
sepulchris
olim reli-
gio fuit.

Hebræi
perpetuum
ignem in
altari cur-
seruarent.
Hebræorū
sacerignis
extinctus
vt cælitus
reaccende-
retur.
Salomon
sapientissi-
mus homi-
num.

2. Macha.
cap. 1. &
2. leuit.
cap. 6.

ab e
nply.

Porta 12.
mag. nat.
cap. 13.

7. Sympos.
quæst. 4.

2. de An.
1. 72. de
sens. &
sens. cap. 2

Pellucida
cur vide-
antur in
tenebris ef-
fulgere so-
lunt.

Pellucida
multige-
nia.

1. 72. de
sens. &
sens. cap. 2

diligentissime custodiuisse. Sic ergo existimant viri præclari figmentum esse, quod de lucernis absque noui fomitis accessione tamdiu ardentibus vulgo circumfertur.

Expenditur opinio proposita, ostendendo Lucernas vere ardentes in reuerendis antiquorum tumulis inuentas fuisse. Cap. III.

Sed etsi proposita sententia multos habet, magnique nominis autores, eam allatis rationibus comprobantes; mihi tamen pluribus de causis numquam probari potuit. In primis enim Pisana lucerna post aliquot annos ab incendio templi reperta est inter illius ruinas & calida, & fumans; atque vt ex fumo, & calore ignem in ea paullo ante præextitisse necessario colligimus; ita in alijs fulgore a flamma prodixisse, non autem a pellucido corpore in tenebris tantum coruscante, dicendum esse coniectamur, conuincimusque. Deinde vero aurea Lucerna Minerue Atheniensis, & altera illa splendens in Delubro Veneris, nonne ardens sub dio tot annis vulgo conspecta est, quam nullus imber, nullaque ventorum tempestas extingueret? quomodo eius vtriusque fulgorem in pellucidi corporis in tenebris tantummodo splendentis naturam referant insignes viri? Deinceps autem quæ post multa sæcula ex locis reconditis ætate superiori lucernæ ad lucem educatæ fuere, non omnes moriente, vel mox extincto lumine visæ sunt; vt Nesideæ, ac Tulliolanæ contigisse fertur; sed earum plures ignem inextinctum in aere aperto diutule conseruauerunt; sic Antiochena, sic Viterbienses lucernæ, sic etiam Pallantina; quæ nisi disrupta fomitem effudisset, diutius flatu, & aquæ humore inuicta exarsisset; vt aperte constat ex historiis in superiore libro exaratis. Ad fidem enim faciendam de sensibilibus existentia quum vna ex probatis autoribus sufficiat Historia, vnaque propositi observatio; quando plerique viri celeberrimi multas de hoc argumento nobis dudum texuerunt historias, proposueruntque observationes; hominesque spectata fidei testati sunt se veterum lucernas nostro æuo adhuc ardentes in antiquissimis monumentis recens detectis conspexisse.

Lib. I.
Cap. 31.

spexisse; quid ni eorum testimonio sine proteruitate labe, si neque tergiuersatione æquiescamus? Sed & paullo antea ex Plutarcho habuimus, quæ hanc opinionem funditus evertant. Cuius etiã fundamenta demoliri nullo negotio possumus ratione ducta ex rei natura; nam si exigui auri fragmentum in ardente fornace candens per multos annos inuictum perdurare potest; cur pusilla Lucernæ flamma liquorem seipsa longe maiorem ad multos annos indomitum, incombustumque complecti nequeat? Anne quoniam auri experimentum nobis est familiare, lucernæ vero perenne lumen paucis datum fuit intueri, nobisque nunc non est ita in promptu; propterea illud tamquam verum est accipiendum; & hoc tamquam fabulosum, & commettitum est respuendum? nihil minus. Sed si liquatum in fornace aurum ad multos annos igitur absque sui consumptione: sique funiculi ex amianto lapide, si lapis asbesti nomine donatus, si tela e lino carpasio, Cyprioque contexta ignibus inflammatur citra vllum substantie suæ detrimentum, vt de visu testatur fo: Ludouicus Vives, D. Augustinus, Pausanias, Magnus Albertus, Plinius, alique multi celebratissimi scriptores; quorum placita commodiori loco infra explicabimus: Nihil sane prohibet his rebus consimilis naturæ comparari, & comperiri posse liquorem, qui concepta vndecumque flamma exardeat, ardoremque fulgidum in se ad multos annos contineat, absque vlla, vel saltem cum exigua sui consumptione.

Soluuntur argumenta proscissa opinionis, & primum a pellucido corpore in tenebris effulgente depromptum.

Cap. IV.

Ceterum argumenta, quibus eversa opinio communiēbatur, adeo firma non sunt, vt eam nobis vniquā persuadere potuerint. Quod enim primum attinet ad corpora illa pellucida, quæ non nisi in obscuro loco resulgere conspiciuntur; ultro concedimus & nos in rerum natura istiusmodi corpora multa reperiri; quibus inest lux tam exilis, vt non nisi in tenebris fulgorem suum nostro conspe-

a. finit.

Aurum igne non consumitur.

Que aut. deant sine sui consumptione.

Lib. 2. ca.
14. 38. &
699.
Lib. 3. ca.
27. 28.

Pellucida cur inter. dia non fulgeant.

F conspe.

Fumus in-
dix calor
& ignis
est.

Ignis im-
brum, ac
venti vim
eludens.

Existētia
sensibilis
satis com-
probatur
Historia.

conspicui prodere valeant; qui fulgor ad maioris lami- *Vide lib. 4*
 nis præsentiam humanum obtutum mouere non valens. *cap. 7. de*
 Aristotele autore, ac experimento comprobatore, inter- *sens. &*
 diu ignobilis, inuisusque delitescat. Addimus etiam cor- *sens. cap. 2*
 pora sine luce innata, læuore polita in tenebris nocturnis,
 seu verius in nocturna serenitate lumen stellarum exiguum
 reflectere posse; nec non etiam tenebris latebrarum inua-
 dentem illico diei lucem in earum apertione reflectere;
 qui splendor inde refulgens lucernarum morientium flā-
 mulas æmuletur; vt eas quoque, de quibus e ceteri motu
 oculi nostri noctu erumpentibus Antiqui Philosophi, & *De sens.*
 Aristoteles meminere: Talia vero pellucida sunt noctilu- *& sens. ca.*
 ca, siuæ cinedulæ, dactyli marini appellati, capita, squam- *2.*
 æque piscium, conchæ nonnullæ, oculi felium, fungi ari- *Polyseist.*
 diores, putria ligna, lapilli quamplures, & alia multa, sed *cap. 22. &*
 speciatim pennæ auium Hercyniæ siluæ, de quibus nobile *cap. 22.*
 testimonium legimus tum apud Dionysium Afrum his *32.*
 versiculis expressur,

Saltibus Hercynijs Germania subiacet atrox;

Hæc tergo similis taurino dicitur esse;

Et pastu volucres mirum fulgentibus alis;

Queis ducibus noctu cernuntur flexa viarum.

tum etiam apud Solinum, cui Saltus Hercynius aues gi-
 gnit, quarum pennæ per obscurum emicant, & interlucēt,
 quamuis densa nox obtegit, & denset tenebras. Vnde ho-
 mines loci illius plerumque nocturnos excursus sic desti-
 nant, vt illis vtantur ad præsidium itineris dirigendi, præia
 etisque per opaca callium rationem viæ moderentur indi-
 cia plumarum refulgentium. Eodem autore infra Chry-
 sotapsus capillus est, quem lux calat, prodit obscurum:
 Hæc enim est in illo diuersitas, vt nocte igneus sit, die pal-
 lidus. Quin & Dionysius Afer inter hæc adamantem nu-
 merat, de quo ita concinit,

Hic Lychnis lucem simulat splendore lucernæ,

Hinc meruit nomen præclaro nomine dignum.

Et Solinus Lychnitem Lapillū, inquit, deinde fert India,
 cuius lucis vigorem flagrans ardor excitat lucernarum:
 Quæ ex causâ *λυχίτην* Græci vocarunt: Duplex ei facies;
 aut in purpuream emicat claritatem, aut meracius suffun-
 ditur

2. lib. de
lapidib.
cap. 7.

ditur cocci rubore per omne intimum sui. Et Camillo
 Leonardo Lychnites inter ardentes gemmas computa-
 tur, eo quod lucis vigorem excitat, ac si accensa esset lucer-
 na. Eidem autori carbunculus, qui & anthrax, ardentes
 vndique vibrat radios, & quasi carbo ignitus videtur appa-
 rens in tenebris. Quorum corporum siquæ comperta
 fuissent in antiquorum sepulchris, vbi lucernæ, de quibus
 agimus, inuentæ fuere, procul dubio splendor ille adstan-
 tium, præsentiumque hominum oculis occurrens in eo-
 rum pellucidorum corporum naturam referri potuisset:
 sed quando nihil prorsus eiusmodi politorum, fulgentiū-
 que sine ardoris incendio repertum est in monumentis il-
 lis, in quibus recludendis & lucernæ compertæ, & splendo-
 res conspecti fuere: siam satis appareat vnicuique fulgores
 illos non e pellucido vilo sine flamma corpore, sed ex el-
 lychnio ardentis lucernæ prodijisse. Deinde vero cur in ijs
 tantum conditorijs, in quibus & lucernæ repertæ fuere,
 splendore illi conspecti sunt? an non potuere fulgida illa
 corpora ignis expertia promiscue in tumultis lucernas non
 continentibus inesse, ac proinde sine lucernis in sepul-
 chrorum reclusionē apparere? at vere nullibi splendor ap-
 paruit, præcorum monumenta detegentibus, nisi vbi lu-
 cerna inuenta est aliqua. Deinceps autem multi ex pro-
 positis fulgoribus in tumultorum apertione apparentibus
 per aliquot horas, notabileque spatium temporis in lumi-
 ne diei seruati sunt incolumes; id quod fulgori e corpore
 pellucido, tergoque prodenti non enenire nobis consen-
 tiunt ij, quibuscum disputamus, viri doctissimi. Denū
 voluntaria prorsus est hæc luminis a pellucido corpore in
 sepulchrorum apertura promanatio; de qua nec vlla men-
 tio fit ab ijs, qui præsentēs admirabili huic spectaculo sape
 fuere; nec vlla ratio probabilis affertur ab ijs, qui talem
 tantæ rei causam nobis proposuere: Non enim sat est
 Physiologo sibi cōminisci, ac fingere pellucidum corpus
 exile adeo, vt in lumine diei minime compareat, nec sub
 ratione corporis absolute colorati: nam ex tantulo corpu-
 sculo, seu verius ex atomo tantus in tenebris non posset
 emicare fulgor, qui ardenti lucernæ in flammam attribui
 posse videatur, immo vero etiam qui obtutum humanū

Carbunculus.

Stasis.

Lychnis.

Splendor in quibus tumultis aperiendis apparuerit

Fulgentia
non esse mo-
lis mini-
ma.

in tenebris excitare valeat; quum experimento compertis-
simum habeamus, quacumque in tenebris effulgent, om-
nia magnitudinem suam molis habere splendori suo pro-
portione respondentem; ac eo magis ubi fulgor iste non
sit ex eorum luce directe proveniens, verum a laevi politi
corporis externa superficie reflexus. Multo minus accipi-
mus id pellucidum obtenebrari obrutum a copia excitati
pulveris in sepulchri detractione, aperiitione; Item quia
non necessarium fuit semper inter aperiendum monu-
menta veterum tantum pulveris concitari, quo pellucida
corpora in ijs contenta obnerentur; Item quia quaedam
huiusmodi etiam in pulvere quantumvis obruta quando-
que reperta fuissent. Quod ut nemo eorum, qui lucernas,
& fulgorem in recens apertis priscorum conditorijs adspe-
xerunt, videre potuit, sic plane vir egregius in tam diffi-
cili argumento tam debile suae opinionis fundamentum si-
bi fingere non debuit; quod sola sua coniectura, volunta-
teque niteretur.

Aeris perspiratum, ac praesertim evidentem necessarium non esse ad
quamlibet flammam sustinendam, conservandamque:

Ubi de triplici materia flammæ: deque tri-
plici suffocatione flammæ a fumo.

Cap. V.

*arg. na. ad
Aeris
propria
flamma
quot, qui
busque ma-
teribus in-
niti va-
lent.*

QUod autem deinde affertur in confutationem peren-
nium Lucernarum argumentum ab aeris perspiratu
desumptum, priori acutius est; non tamen adeo, ut oppo-
sitam sententiam iugulet ad interitum: Flamma siqui-
dem tribus materiis adiungi, atque inniti potest; prima
quarum est materia, quæ facile ab igne dissipatur in fumum;
resolviturque in multam exhalationem; altera materia est,
ex qua ignis minimum exhalationis etiam longiori tempo-
rum tractu extrahere potest; tertia demum materies est,
ex qua nullus omnino halitus, nullaque penitus exhalatio
per ignem quantumvis iugem actionem educi valet. Por-
ro flamma exardens in materia, ex qua multam exhalatio-
nem, multamque fumum brevi tempore deducit, neces-
sario indiget aeris perspiratu; eoque aperto, & evidenti;
quo-

r. Meteor.
sum 1 c. 4
sum 2 c. 1
sum 3 c. 1

2. de gen.
2. 37.
1. Meteor.
sum 1 c. 3

quoniam in loco vndiquaque clauso, & inuito copia exha-
lationis de combusta materia scandentis flammulam suf-
focat triplici ratione: prima est, quia si agat ignis in mate-
riam multo humore aqueo refertam; ex ea primum attol-
lit vapores aqueos, ut Sol Aristoteli ex humido terræ cir-
cumfuso; qui vapores quum mole sua valde superent ma-
gnitudinem materiae residuae, a qua segregati fuere, nempe
illam decupla circiter proportionem Aristoteleo monitu
excedunt, si loco illo angusto contineri nequeunt, præ-
valentesque ob sui multitudinem ardenti flammula, ip-
sam tum sua frigiditate a loci frigore aucta extinguentes;

tum suae corpulentiae mole suffocantes, destruunt, destruen-
doque cogunt in minimam aeris portionem; cuius flamma
proinde locum replent; qui satis est eis etiam densatis
in aquam, aqueumque humorem a loci frigiditate. Secun-
da vero est, quia si ardens ignis in lucerna ex subiecto fo-
mite, ut pote aëreo, vel terreo multas igneas, fumidasque
procreat exhalationes, istæ amplio rem locum postulantes
mole sua obruunt identidem flammulam; illius locum
pariter sibi occupaturæ; quando in angusto illo contineri
nequeunt villo modo. Tertia demum ratio est, quia si tan-
ta fuerit exhalationis moles, ut nec locus flammæ illi suf-
ficiat, impetu facto aut vas violentiori motu dirumpit;

aut ab eius inuito frigore densatur iterum in humorem:
si quidem vas dirumpatur, affatim & exeunte fumida ex-
halatione, & vicissim irrumpente aere novo, tamquam a
vento, flamma extinguitur. Quod in recludendis pluri-
mis monumentis contingere potuisse, infra suo loco ma-
nifestabitur. Sin autem vas integrum permaneat, suaeque
frigiditate sublatis a combustibili vapores, & halitus in hu-
morem denuo cogat; ab eo humore deciduo, veluti ab im-
bre, flammula extinguitur: Ac proinde lucernæ vulgares,
& candelæ nostræ ardentes in occluso vase minime seruan-
tur. Si vero flammula in tali materia sit accensa, ex qua pau-
cos admodum halitus longissimo temporis intervallo edu-
cat; hæc flamma in loco non ita peruiso aeri externo; per-
uisio tamen quoquo pacto per latentes meatus, quos nemo
sepulchris antiquorum penitus interdixerit; quum terra sit
ad instar spongiæ liberum aquæ, nedum aeri longe aquis
tenuiori

Flamma
clausa ut
ab aqueis
vaporibus
suffocetur,
& extin-
guatur.

2. Ut a fumi-
dis exha-
lationibus.

3. Ut a statu

Lib. 3. c. 15

Lucerna
vulgares
cur non ar-
deant in
vase occlu-
so.

Terra poro
sa est ad
instar spu-
gie.

tenuiori aditum ad intima sui penetralia concedens: & v. nae siciles, in quibus mortuorum cineres, & lucernae ar- dentes recondebantur a veteribus, undique porosa meatibus vel cæcis visui nostro scateant, sed aeri non cæcis: & monumenta etiam marmorea suis non careant rimulis, in lapidum saltem commissuris. Quocirca in his cum aliquo aeris perspiratu lucerna diutissime ardens conservari poterit. Si demum e subiecto materiae ardentis corpore nulla per ignis actionem exhalatio prodeat; profecto huiusmodi flamma etiã in ocluso loco citra omnem aeris perspiratum ad longissimam temporis intercapedinem ardeat incolumis. Ceterum infra nos ostensari sumus lucernas istas a prius ea fuisse arte fabrefactas, architectatasque, ut ignis e subiacente sibi materia vel nihil omnino, vel minimũ, ac insensibile quid exhalationis eliceret, attrolleretque: Vnde potuere lucernae in locis illis tumulorum clausæ tot annos aut sine aeris villo perspiratu; aut cum eo cæco, & insensibili flammam incolumem conservare: Non alia enim ratione olim ostendimus animantia cuiusque generis, & homines præsertim, diutius absque alimento vivere posse, in opere tali argumento superiõibus annis dedicato.

Flammam in rerum natura comperiri, arteque posse comparari quæ nec ventorum flatu, nec imbrium humoribus extinguatur; non aduersante ratione, repugnante nec experimento. Cap. VI.

Quod autem asserunt præterea viri præclari, longe ab omniratione abesse, reluctantemque habere quotidianam experientiam, dari posse lucernas, quarum flamma inextincta multos annos perseveret ventorum flatu, & humorum imbres impune sustinens, inuictaque despicens; id nobis parum officit: ea etenim conditio est vulgaris ignis, a ventis, & imbribus extinguui, ob ardentis materiae proprietatem: At vero bituminis, naphthæ, lapidisque thracii ea natura est, ut ubi conceptis vndecumque ignibus ardet, aquis non extinguatur, sed magis magisque semper accendatur; Quod etiam confitetur aperte Dioscorides: Ardere in aquis & Caphuram testatur Libavius latrochy.

trochymicus: expertumque hoc idem esse se in distillatione succini scribit eiusdem Scholiastes. Sed & viam calcem quis asserat aquis non inflammari, at extingui? Plinio in Lycia Epesti montes tæda flammante tacti flagrant adeo, ut lapides quoque riuorum, & arenæ in aquis ardeant. Id ipsum de Thraciõ lapide legimus apud eundem, & de Maltha nuncupata, & de Gagate: De quo Dionysius Afer hos versiculos habet,

*Insula perfulget nigro splendore gagates,
Hic lapis ardescens austri persusus aquarum,
Ast oleo perdens flammam, mirabile visu.
Attritus rapit hic teneras, seu succina, frondes.*

Sed hanc theoriam fuisse prosequitur Libavius agens De bitumine in opere proprio; nec nostri est instituti longius hæc persequi; nunc satis habentes in multiplici materia ignem accendi posse, quem aqua, potissimum pluvia de cælo cadens, vel etiam hominum manibus iniecta non extinguit. Sed & Solinus oleum medicum appellatum ait ad incendium excitatum si obruere aqua gestias, ardet magis: de quo Dionysius Afer ita concinit,

*Et mæsi Thracum Boreis in sinibus ori,
In quorum terris, quas ponti perfluit unda,
Ignipotens oleo commisto gignitur herba
Medica, cui nomen, cuius comescere flammam
Si quis aqua cupiat, plus ignem pascit in illa.
Pulveris hunc iactus potis est extinguere solus.*

Flatu quoque valido flammam non semper extinguui, sed quandoque vicissim excitari, docent nos prunæ, de quibus violentior flatus flammam excutere consuevit. Ventorum sane vis quo maior est, eo in materiam ardentem crassitudine pingui refertissimam flammam immittit altius:

Atque absolute ventus, & imber ardentis materiae huic occurrens ardorem, & flammam in partes intimiores fomitis concentrans viuidiorem efficere potest, extinguere vero non potest, nisi maximo excessu eam superauerit, & vndiquaque obsidens circumvallauerit. Non ergo absurdum est, aut factum difficile, flammam accendere in lucernis, quæ ventis, & imbribus inuicta diu duret inextincta; nã liquor ex materia eiusdem conditionis cū propositis inter aquas,

& ven-

*Calx aq
accenditur.*

*Lapisque
Thracius.
Gagatis
vires mi-
rabiles.*

*Venti ut
flammam
non extin-
guant, sed
excitant.*

*Lucerna
vim flatus
& imbriũ
eludens ut
parari
queat.*

*Flamma
qua nõ in-
digat per-
spiratus
ardet in
occluso lo-
co.*

*Lucerna
que aeris
perspiratu
non indi-
guerint.
Vinentia
sine ali-
mento.*

*Ignis qui
aquis non
extinguitur
accen-
sus est in
bitumine.
Naphtha.
Caphura.*

*Lib. 2. cap.
105.
Lib. 33.
cap. 5.
Lib. 2. cap.
107.*

*Lib. 3. cap.
24. 25.*

*Vide lib. 4.
cap. 22.*

*Polihist.
cap. 23.*

*Vide lib. 4.
cap. 14.*

*Lib. 5. cap.
104.*

*Lib. 1. de
bitum.*

10.

& ventorum turbines ardentibus educi potest. Neque nobis imponet papyrus lychni, tum quia Rhemnius Libani describit herbam Medicam, cuius compescere flammam si quis aqua cupiat, plus ignem pascit: tum quia lo: Ludouicus Viues apud D. Augustinum testatur se Lutiæ Parisiorum vidisse multa ex amianto ellychnia, quæ arderent semper inextinguibilia, incombustibiliaque. Non igitur ex eo, quod nostrates, vulgaresque flammæ in lucernis ardentes flatu, & aqua extinguuntur, propterea dicendum est fictitium commentum esse inuentas vllibi fuisse Lucernas, quarum flamma vim aquæ, impetumque venti sustineret incolumis, & inuicta; de quibus tam multa, & tam præclara spectatissimorum virorum superius adduximus testimonia.

Ex Hebræorum igne sacro minime conuinci antiquos latuisse artem parandæ lucernæ ad multos annos ardentis absque noui fomitis adiectione. Cap. VII.

Sed altera oppositio ex perenni, & sacro Hebræorū igne desumpta, parum nos turbat; concedentes enim antiquitus Israelitas populum fuisse Deo summo dilectum, & inter eos natum Salomonem omnium hominum sapientissimum non caruisse, si placet, notitia parandæ lucernæ diutissime ardentis absque noui fomitis adiectione; sed, ut alia plurima, calluisse artem quoque admiranda huiusmodi ellychnia conficiendi: vltroque dantes eam gentem studuisse perpetuum ignem conseruare, custodireque in altari ad sacrificia peragenda. Negamus rationi consonum fuisse, ac melius cum iis actum fuisse, si lucernam perpetuo ardentem sine cōsumptione fomitis habuissent, quam si æternum ignem seruarent repetita indies noui combustibilis iniectione, adiectioneque: siquidem in primis eam natio Idolorum culturæ deditissima, facile mirabile hunc ignem, Persarum more, sibi in Deum adorauisset, ut in deserto vitulum aureum a se manufactum: Ne igitur Idolatriæ crimine populus inquinaretur, nō permisit Deus Optimus apud eos in altari tam admirabilem lucernam exterre. Addo quia in Idolorum templis apud Gentiles ante cadæ

2. bombic.
cap. 9.

1. de adm.
Dei cap. 6

Lib. I.

codæmonum simulachra huiusmodi lucernæ admirabiles absque fomitis adiectione iugiter ardebant; ne viuientis Dei sacerdotes quid simile gentilismo perageret in templo, noluit Deus immortalis suos sacerdotes consimiles habere lucernas. Deinde vero ignis Hebræorum sacer erat ad sacrificiorum victimas comburendas; quæ vitulorum, & aliorum animalium carnes, non igne lucernæ, sed lignorum ardentium flammis comburi poterant; ut constet e sacris litteris, in quibus legimus hanc sententiam, Ignis autem in altari semper ardebit, quem nutriet sacerdos subiiciens ligna mane per singulos dies. & imposito holocausto, desuper adipes per singulos dies. & imposito holocausto, qui nunquam deficiet in altari. Hebræi igitur impertuna, & penitus inepta extitisset lucerna sine accessione fomitis diutissime ardens in altari ad sacrificia. Deinceps autem quia volebat Dominus exercituum aliquando hunc ignem Hebræis extinguere, ut mirabiliter ipsum de celo demittens moneret hoc signo frequenter eam gentem se Deum illorum tutelæ semper inuigilare; ut ea Omnipotentem assidue miraculis, ac beneficiis mota ex toto corde coleret; Deique legem seruaret assidue; quod aperte finit constare sacra pagina, in qua scribitur nō semel Orante Moyse ad Dominum, descendisse ignem de celo a Domino, & consumpsisse holocaustum; & Orante Salomone, descendisse pariter ignem de celo, & consumpsisse holocaustum: & multo prius orante Dauid, ignem de celo descendisse super altare holocausti: & orante itidem Elia venisse ignem de celo, deuorasseque sacrificium; & altare: Populumque admiratum cecidisse prouum in faciem suam; Deumque timuisse, laudauisse, & illique gratias egisse. Nil ergo habent a sacro Hebræorum igne

Lucerna sine fomitis adiectione ardentis in delubris Gentilium.

Ignis Hebræorum sacer cui vsui seruaretur affertur.

Deus eam voluerit Hebræis ignem extinguere.

Orantibus pluribus Hebræis descendit ignis de celo.

2. Mach.
cap. 2.
Leuit. c. 9.
2. Paralip.
cap. 7.

1. Paralip.
cap. 21.
3. Reg.
cap. 18.

Exod. cap. 24.

Ex fomite ignis Vestalium virginum apud Romanos; & nuptiarum
apud Persas haudquaquam colligi priscos non habuisse
lucernas: diu sine adiectione liquoris exar-
dentes. Cap. VII.

Nec dissimili ratione diluas aliam obiectionem desum-
ptam e fomite, quem Romanorum virgines Vesta-
les, & Persarum nupte suo igni sacro ad eius perennitatem
singulis diebus apponere cōsueuisse dicuntur: nam quod
attinet ad Romanos, aperte negamus eorū virgines ignem
Vestæ seruasse noui fomitis in locum absumpti diaria appo-
sitione: quum sat superque dudum ostenderimus ignem
illum sine vlla humoris combustione arsisse, ac proinde
nulla indiguisse noui fomitis adiectione; atque a Virgini-
bus ea tantum ratione seruatum, custoditumq; fuisse per-
petuum, quia procul ab eo arcebant omnes externas iniu-
rias, ventum, imbrem, brutorū, hostium, sacrilegorum
que hominum vim eum ignem extinguere, ac suffocare
valentem. Quod autem pertinet ad Persas, nos vltro con-
cedimus ignem apud eos sacrum a nuptis iugiter enutri-
tum, & conseruatum fuisse; cuius rei nobile Maximi Ty-
rii testimonium hic præterire non debeo; Persæ, inquit,
adorant ignem Diarium, nimirum Diuinitatis signum, in-
satiabilem, voracem. Huic quum sacrificant Persæ, alimen-
tum præbentes, his verbis vtuntur.

Ede, Ignis, Domine

Qui quum eiusmodi faciant, nonne merentur audire: &
stultissimi gentium, qui posthabitis tantis, ac talibus diui-
nitatis signis, vt est placida terra, vt lucidus Sol, vt navi-
gabile æquor, vt fecundissimi amnes, vt vitalis aer, vt postre-
mo cælum ipsum, igni potius operam nauatis ferissimo, ac
leuissimo Deorum; quem non solum pascitis lignis, extis,
& odoramentorum omni copia; verum huic vel simula-
chro, vel Deo Erethriam, atque ipsas Athenas, Ionica tem-
pla, Græcorum Deorum simulachra deditis absumenda.
Hæc ille. Quæ tamen non conuincunt alibi nusquam fuis-
se lucernas diutissime ardentes absque noui fomitis adie-
ctione; quia concedentes illos potuisse admirabilem habe-

re

re lucernam sine pabuli adiectione diutissimo temporum
tractu ardētem, negamus primo huiusmodi lucernæ flam-
mam illis ex vfu esse potuisse ad comburendas victimas;
nam ob sacrificia petagenda eagens ignem sacrum perpe-
tuum esse volebant; cui sane rei vt ineptus erat ardor lu-
cernæ, & necessaria plane lignorum flamma; ita hæc sem-
per audissimè fomitem depascens, diutius absq; noui ap-
positione seruari nō poterat; & varijs de causis alijs, vt im-
bre, vento, suffocatione, surieptione, dispersione; siue
ab irruente bellua, siue ab irruente hoste, siue ab irre-
uerēte fatuo, sacrilegoue homine ingruat id malum, ignis
ille corrupti, ac extingui valens, assidua custodia indige-
bat: quo circa suæ flammæ sacris dicatæ iugiter nutriendæ,
vt cum vulgo loquar, & custodiendæ ad singulorum die-
rum sacrificia, & hostias comburendas Persæ nuptas mu-
lieres præficiabant. Deinde vero quemadmodum contin-
gere potuit, vt primus ille apud Persas nuptiarum sacerdo-
tum institutor artem parādæ lucernæ diu sine fomitis ad-
iectione ardentis non haberet; ita eam artem habentes po-
steri, noluerunt tamen huiusmodi lucernam in locū ignis
lignorum, eo extincto, collocare, ne sacerdotum nuptiarū
ordo aboleretur. Deinceps autem lucernarum fomitis no-
ui adiectionem haud postulantium vsum in proposito ne-
glexere Persæ, eis præferentes ignem lignis accensum, vt
suas illi nuptas in officio continerent. Id autem non tollit
quominus vera sint tot historicorum, totque hominum
fide dignissimorū testimonia de flamma in priscorum alia-
rum nationum lucernis longissimo tempore sine vilo no-
ui fomitis adiectu exardente. Quod autem insuper adicie-
batur ex Plutarcho de igne sacro, & perenni quem ad sacri-
ficia prisci iugiter alebant nouo in dies adiecto fomite; at-
que ab externis etiam iniurijs custodiebant, id nobis nihil
officit; quia hæc asserens Plutarchus nō negat, præter hunc
ignem sacrificijs dicatum, fomite nouo semper indigen-
tem habuisse veteres alium ignem sacrum in lucernis diu-
tissime absque fomitis adiectione passim ardentem, sed re-
uera nouit etiam Plutarchus antiquioribus duo fuisse sa-
cri ignis genera: quorum alter ignis lampadum, seu lucer-
narū perpetuo siue fomitis vilo adiectu exardebat in hono-

Persa cur
ignem sa-
crum iugē
esse vellent.
Ignis lu-
cerna sa-
crificijs in-
eptus.

Ignis Per-
sarū sacer-
dotum custo-
dia indig-
eret.

Persa cur
lucernas
fomitis in-
dugas a-
dorarent.
Luerint,
sed ignem
fomitis no-
ui semper
indigere.

7. Sympos.
Quart. 4.

Ignis sa-
cri duo ge-
nera olim
fuisse Pla-
tarcho.

rem numinum gentilium, custoditus ab externis iniurijs sacerdotum cura; de quo ipse alibi fuisse peregit. Alter ignis erat noui fomitis adiectione altus, & iugiter conseruatus, seu in lampade, seu in lignea pyra; in lampade quidē apud eas gentes, quibus non erat facultas, aut ars parandæ lucernæ admirabilioris in honorem sui numinis: in pyra vero vbiq̃ue ad holocausta in sacrificijs comburenda. Ita ergo Clarissimi Bonamici sententiæ subscribere non possumus neganti vllibi reuera extitisse lucernam per plures annos abiquē noui fomitis adiectione iugiter ardentem.

*Secunda opinio ex Diuo Augustino statuens huiusmodi lucernas ar-
dentes diutissime conseruari vi cacodæmonum. Cap. I X.*

Diuis autem Augustinus in suo volumine de Ciuitate Dei, vt multi viri docti consentiunt, eandem sententiam de proposito proficientes, opinatur huiusmodi lucernas tamdiu sine fomitis adiectione ardescentes opera cacodæmonum accensas conseruari; asserit enim arte magica, demoneque operante, quem Veneris nomine Gentiles colebant, factum esse portentum illud, vt in Veneris phanolycerna sub dio illata ventis, & inuicta pluuijs tamdiu exardesceret. Quod inde quoque probari posse videtur, quia lucernam consimilem Plutoni cacodæmonum principi sacrauerat antiquitus Maximus Oxybius Ateste in agro Patauino. Adijcitur etiam veteres in sepulchris, quæ Dijs Manibus illis suis, proindeque Dæmonibus inferis passim commendabant, dicabant, inscribebantque, consueuisse ponere lucernas ardescentes, quas, vt impurus ille dæmon eos falleret, ipsis pro Deo se venditans, diutissime ardescentes sibi conseruabat; siue oleo, liquoreue alio iugiter clanculum indito, ardentique; ac voraci flammulæ subdito, appositoque; siue quouis alio modo sibi noto, nobis ignoto. Alioquin, aiunt, quæ materia est, quam breui temporis intervallo exardens ignis voracissimus, & insatiabilis ob maximam sui actiuitatem physice non absumat? Sic ergo statuunt insignes viri lucernas tam longa mensium, & annorum serie sine fomitis euidenti adiectu exardentes opus esse potestatis Dæmoniacæ.

*In vita
Numæ &
Camilli.*

*Lib. 21.
cap. 5. 6.*

*Dijs Mani-
bus antiq̃
sepulchra
sua dedica-
bant.*

*Dæmon ut
poterat ar-
dentes lu-
cernas diu-
tissime con-
seruare.*

Exa.

*Examinatur allata sententia, demonstrando recens inuentarum lucernarum ab antiquo ardentium plurimas tamdiu non
arsisse vi cacodæmonum. Cap. XI.*

IS ego quidem non sum, qui negare velim, vel audeam posse Dæmones ardentem lucernam per multas annorum centurias, myriadesque in sepulchris, & alibi seruire, vel nullo, vel nobis ignoto flammulæ clam subministrato fomite; quos longe maiora efficere posse didici e sacris literis asseruerantibus non esse potestatem super terram, quæ comparetur eis: Quorumque vi censeo factum antiquitus tum vt homines Phalisci super ardente rogo sine damno exultarent; vt monet Solinus Italiam describens in hæc verba, Est e memorabilibus inclytum; & insigniter per omnium ora vulgatum; quod per paucæ familiæ sunt in agro Phaliscorum, quos Hirpos vocati. Hi sacrificium annuum ad montem Soractem Apollini faciunt. Idque operantes, gestulationibus religiosis impune exultant, ardentibus lignorum struibus, in honorem diuinæ rei flammis parcentibus: ob cuius deuotionis ministerium munificentia Senatus honorata Hirpis perpetuo munerum vacationem dedit consulto omnium. Hæc ille. Quod mirum Apollo Dæmon prestare poterat clam circumfuso corporibus Hirporum inuisibili quopiam linimento flammias eludente; nā peruncti manus Semperuini succo prunas innoxie contrectant Circulatores: tum vt vites absque igne sponte accenderentur, & flamma homines non adureret, eodem Solino sic referente in sua Sicilia descriptione, Nec longe inde collis Vulcanius, in quo qui diuinæ rei operantur, ligna vitea super aras struunt, nec ignis apponitur in hanc congeriem, quam porricias intulerint: si adest Deus, si sacrum probatur, framenta licet viridia ignem sponte concipiunt, & nullo inflagrante a litato numine fit incēdium. vbi epulantibus alludit flamma, quæ flexuosis excessibus vagabunda, quem contigerit, non adurit. Nec aliud est, quam imago nuntia perfecti rite voti: tum apud Aethiopes, & apud Arabes cinnami iuste diuisi portionem Soli dicatam, peractis sacrificijs incendium sponte concipere, nullo

*Dæmon
magna
vis.*

*Polibist.
cap. 7. &
10 ca. 21.
35.*

nullo igne admoto; vt idem Solinus autor est. Attamen dum conditiones inuentarum nuper lucernarum ab antiquo ardentium sigillatim animaduerto; in eam nequeo sententiam deuenire, vt diuturnum earum omnium lumen in potestatem referam cacodæmonis. In primis enim lucerna Tulliolæ, alteraque illa Nesidea, & alia quamplures cur ingruente nouo aere in apertione loci, vbi diu delituerant, illico extinctæ sunt? an non poterat cacodæmon idem earū flammulam ab externi aeris iniurijs tutari, quarum humorem tot sæculis aut illibatum ab ignis voracissima natura defenderat; aut nouo clandestine adiuncto in eadem mensura conseruauerat? Quin etiam si ab imbribus, & a ventis sub dio illam alteram lucernam in phano Veneris ardentem impurus dæmon incolumen seruare, ac tamdiu custodire valuit; cur alias ab aeris mitiori virtute illas conseruare non potuit? Insuper si Dæmon ceteras per tot annorum decades cōseruauit absconditas; cur auream illam Minervæ Atheniensis lucernā vltra vnius anni curriculum ardere, coruscareque non efficiebat? Præterea si Dæmon impurus Pallanteam, & alias lucernas sub dio plurium horarum, & mensium spacio; si easdem prius occultas plurium sæculorum cōtinuata serie conseruare potuit iugiter ardentem; cur idem Ferentillas in agro Viterbiensi repertas intra paucas horas aperto aeri extingui prohibere nequiuit? Amplius autem nefas, & impium plane fuerit Antiochenam illam lucernam, quæ Cedreni relatu ante Christi Redemptoris imaginem quingentos annos ardens in muro Edessæ supra portam Ciuitatis delituerat, asseuerare vi mali Dæmonis fulgorem, & ignem tamdiu retinuisse: Abeat itaque ab his lucernis potestas impuri Dæmonis. Nos enim hoc opere non vnius, vel alterius, sed omnium ab antiquo sine fomitis adiectione ardentium lucernarum naturam inquirimus. Denique vero Physiologum decet propositi effectus causas naturales inuestigare inuenta que promulgare; non statim ad eas confugere, quæ naturæ, ac Physiologiæ limites supergrediuntur, quarum rationem habere ad purum Theologum attinet.

*Dæmon
quam lu-
cernam nō
conserua-
uerit.*

Tolluntur

*Tolluntur argumenta obiecta, & primo desumptum ab autoritate
Dni Augustini. Cap. XI.*

QUæcumque vero in euersa opinionis cōfirmationem rationes dudum afferebantur, omnes eiusmodi sunt, quarum ex rei natura possit haberi enodatio. Quod enim primum ex Diuo Augustino proponitur, id propositum a viris egregijs dogma comprobandi necessitatem non habet vllam; nam primo loco thesis hæc de Fide non est, aut quidquam ad Fidem pertinens, vt ob sancti Doctoris reuerentiam illius placito debeat quilibet acquiescere, vel ratione repugnante. Sed veluti probabilem sententiam proposuit vir ille Doctus, a qua potest quicumque, salua Fide, Autorisque sancti reuerentia, plane dissentire. Deinde vero nihil certo determinat in re proposita vir ille Deo dilectus, sed tamquam causam admirandi huius effectus non impossibilem hæsitabundus affert potestatem, & astum maligni spiritus: cui effectui etiam causam assignat aliam naturalem, desumptam ex natura lapidis asbesti nuncupati, vt supra vidimus: vnde constat Diuum Augustinum sibi met ipsi non satisfecisse dum lucernas ab antiquo ardentem asseruit seruatas fuisse vi mali Dæmonis, nec in talis causæ assignatione illius mentem acquiescere potuisse. Deinceps autem sanctus ille Doctor non omnes lucernas citra noui fomitis adiectionem diutius ardentem, nō speciatim reconditas, at illam solum, quæ in phano Veneris olim sic ardēs videbatur, in cacodæmonis potestatem retulit. De alijs, quarum hic nos dedit opera tractamus, ne verbum quidem vir eximius, quomodo igitur ab vnius lucerne conditione vniuersarum, & speciatim ab ea multum diffidentium naturā venari possunt insignes viri. Logici etiam axiomata est, ab vno singulari non posse colligi vniuersale.

*Augustini
sancti opi-
nio de lu-
cernis an-
tiquorum.*

*uersa
non col-
ligi ab vno
singulari.*

*De consilio Maximi Olybii in sua lucerna Plurimū conseruanda, &
recondenda: vnde soluitur altera ratio superioris*

QUod autem de lucerna Olybiana deinceps adducebatur, difficiliorem habet explicationem, vt propterea ipsi

ipfi aptissime congruat effatum nobilis Poetae,

Ignis fuluo clausus in auro

Latet obscurus.

non minus enim humanis oculis cum ampulla humoris aurei occulta erat ardens sub terra Olybij lucerna, quam eiusdem natura etiam nunc latet humanum ingenium.

*Olybii
consilij ex
plicatio.*

*Chymici
magisterium
insinuantur*

Porro duplex haberi potest propositi explicatio, alteram quidem Hermolaus ille solo cognomine Barbarus Vene-
tae nobilitatis inclytum germen insinavit, & Hierony-
mus Ruscellius latius explicavit, Olybium nempe Maxi-
mum Chymicis operationibus post multos exanthlatos
labores demum effecisse admirandum illum lapidem Phi-
losophorum appellatum sub forma liquoris aurei, & ar-
genti; quem in duplici ampulla contentum, conclusum-
que Plutoni veluti diuitiarum numini munus consecra-
uerit; indicans hoc utroque latice posse vnumquemque
ditissimum fieri. Ab hoc autem procul arcer fures, nimi-
rum Chymicos vulgares, ac verius pseudochymicos, er-
ronesque illos vagos nimis credulorum hominum crume-
nas, & domos expilare solitos; admonens ignotum illis ef-
se hoc magisterium conficiendi lapidis, nec ad tantum opus
vulgati mercurio, ut plurimi opinantur, & quo furtorum
Deo aliena bona furantur, eos vlla ratione pertingere pos-
se. Insinuat autem Olybius se huiusmodi lapidis magiste-
rium magno labore consecutum fuisse, affectumque di-
gerendo, ac purificando elementa. Docturus autem sola
ignis vi ex huiusmodi liquoribus transmutationem metal-
licam fieri debere, lucernam diutissime vniuersam flamma
exardentem inter illas ampullas collocavit; descriptioni-
bus additis in haec verba maiori vna incisulpta,

Plutoni sacrum munus ne attingite fures;

Ignotum est vobis hoc, quod in orbe latet.

Namque elementa grani clausi digesta labore

Vasculum hoc modico Maximus Olybius.

Adsit secundo cupit sibi copia cornu,

Ne tanti pretium depercat latice.

quum in vna minori haec vna verba legerentur,

Abite hinc pessimi fures;

Vos quid vultis cum vestris oculis emissis?

Abite

Abite hinc vestro cum Adercuto

Petafato, caduceatoque.

Donum hoc maximum Maximus Olybius

Plutoni sacrum fecit.

Quae quidem explicatio ut propositis versiculis maxime
consentanea videtur, ita rerum eventui plane dissentanea
fuisse cognoscitur: quum etenim in Hermolao distante, vel
etiam nemine monstrante, sed inscriptione ipsa sese in hunc
sensum cuique legentium manifestante, res adeo facilis ex-
titerit; cur dubitemus praclarissimos homines, ad quos
ampullas illas pervenisse necesse est, ab omnibus minime
optatam metallorum transmutationem periclitatos fuisse?
habito namque lapide illo mirabili, iam nullo negotio
sola proiectione minima particula ipsius, ad instar fermenti,
in magnam metallicamque massam, illico transmuta-
tur vniuersa moles in aurum obrizum, in argentum puris-
simum: si vero facto huius operis experimento, res bene-
cessit; cur nullo instanti facinoris rumor in populo? Prae-
terea si lapidis admirandi magisterium novit Olybius; cur
non inde ditissimus? cur non summis Principibus vnice
dilectus? cur nullum posteris reliquit verum, ac solida Chy-
mie scriptam? cur tamdiu cum suis vris latuit inglorius?
cur inutile hoc Plutoni reconditum munus? non ne loa-
ge maiorem sibi gloriam comparasset ex apertis litterarum
monimentis, quam ex hoc abscondito mortui, seu lumi-
nis, auri, & argenti monumento? sed quid eum certum
reddere poterat hoc faum Plutoni dicatum murus ali-
quando e subterraneo loco in apertum aerem effossum,
euectumque iri? Non igitur crediderim vere Maximum
Olybium tale quid sibi voluisse, quale Ruscellius ex Her-
molao Barbaro arbitratur: sed longe quid aliud: Nempe,
maxima quum fuerit apud antiquos admirabilium sepul-
chorum ambitio, quod ex Mausoleis, Pyramidibus, &
Labyrinthis apud Plinium constat aperte; nouum monu-
menti genus a nemine ante habitum, & vix a posteris imi-
tabile, sibi condidisse virum inter ethnicos sapientissimum;
in quo pulcherrima quadam metaphora aeterni luminis,
& aurei, argenteique liquoris, quidnam in sepulchris ma-
nere veteres opinarentur, insinuabat; nimirum animam

*Olybius
fuit Chy-
micus.*

*Lib. 36. c.
5. 12. 13.*

H

ratio.

*Animam
vereres in
sepulchro
manere ut
opinaban-
tur.*

*Argentum
est mentis
symbolum.*

*Aurum vo-
luntas.*

*Flamma
intellectio-
nis.*

*Pluto cur
diuitiarū
Deus anti-
quis.
Cur prae-
se mortuis
putatus.
Cur clauis
terra ge-
raz.*

*Lib. 4.
Aeneid.*

rationalem, cuius duae post hominis obitum supersunt il-
le scilicet facultates, intellectus, atque voluntas, quarum illa
pulchre argenteo latice representatur, hac aureo liquore,
ipsarumque post mortem hominis aeterna operatio lumi-
ne perpetuo lychni incombustibilis: nam candidus argen-
ti color omnes alios colores in se recipere potest, ut mens-
a corpore separata omnes rerum omnium notiones: auri
supra omnia metalla perfectio, & violentiam ab igne resis-
tuntiarum actuosissimo nullam naturam patiens, volunta-
tis probae dignitatem, & libertatem amulatur, quae a nul-
lo agente cogi valet vlla ratione, iugisque separati a corpo-
re intellectus humani operatio. Aristoteli etiam cognita,
semper ardenti, perpetuoque resurgenti flammula aptis-
sima proportionem respondet, quae Aristotele autore non
permanet unquam, sed semper fit; quam intellectio quo-
que habeat suum esse in fieri, non permanens. Plutoni sa-
crum munus hoc suum dicat Olybius, quoniam Pluto
ut observat etiam Iulius Iacobonius in Appendice ad Fon-
teii Primionis commentarios De praesca. Celsiorum gente, Cap. 11.
Pluto inquam, Diodoro teste, idem quia primus ingentem
pecuniam ex agricultura coacervasset, ac primus in usum
custodisset, hinc diuitiarum Deus olim cognominatus
est: & quoniam primus sepulchrorum funerumque usum
introduxit, hinc vita functis illum dominari vereres puta-
runt; siquidem ob imperium, quod in mortuos exerce-
bat, Vrago dictus est, ab urgendis mortuorum animabus:
Ut autem indicarent mortuorum animas in eius potesta-
te esse, Plutoni claves terrae dabant vetustiores; quod ex
hymno Orphæi constat, in quo legitur,

Pluto, qui terræ claves, & regna gubernas:

Hanc ob causam antiqui tum morituri sacrificabant Plu-
toni, sic apud Virgilium Dido,

*Sacra Ioui Sisygiō, quæ rite incapta paravi,
Perficere est animus, finemque imponere curis.*

tum eidem sepulchra mortuorum inscribebant: lapis Ca-
merini repertus ita inscriptus conspici tur,

*Inferno. Plutoni. Tricorpori
Vxori. Car. Proserpine
Tricipidique. Cerbero.*

& Pa-

& Patavij lapis alter, observatione item Scardeonij, sic
inscriptus legitur,

D. M.

Portitori. Plutoni. Et. Proserpine

Haec. Juliae. C. E. Maxima. Felix. Domini

Salve. Animata. Dulcis. Animula. Suavis.

Animula. Ina. Deorum. Numerum.

Recepta. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

Quidam. Quidam. Quidam. Quidam.

*Elemptio
humana
natura
duo
anima
presu ben-
tudo.*

*Mercurius
cur petasa-
tus, & ca-
duceatus.*

*Cacochy-
mici qui.*

diffime, solent explorare, ut eas farentur: admonetque vulgares Chymicos, pseudo-chymicoque, ne putent liquores in ampullis inclusos, esse lapidis philosophici partes, quibus Mercurius illorum vulgaris cogatur, vel firmatus in argenteum, vel mutatus in aurum: sed esse, cum ardentis lucernae perenni flammula, symbolum eius defuncti, representans animam a corpore teiunctam, intellectus, ac voluntatis munia semper exercentem: Quam Plutoni, gentilium more, sacrat, donat, & commendat: Maximi Plutonis nomine Deum significans Ethnicis animarum custodē. Quam ergo Plutoni suo sacrat Olybius in tumulo lucernam, eam illi non commendat, ut ardentem diutissime seruet; quod viri clarissimi existimarunt; sed eius lucernae, & liquorū ampullas replentium, signis, symbolisque dicat, & commendat suo illi Deo animae suae mentem, voluntatem, perennemque vtriusque a corpore separatam operationem: precaturque, ut eas ille perpetua beatitate repleat, quae una est omnium bonorum indeficiens possessio: siquidem veteres Ethnici mortuorum animas plerique non ad superos, sed ad Deos inferos pertinere opinabantur; quum in superiorum potestate solos viuentes esse arbitrantur: vnde Virgilius, *Lib. II.*

*Anima se
parata qd
agat.*

*Benefas
quid sit.*

*Mortuorū
animas ad
quos Deos
pertinere
conseruare
veteres.*

Nos iuuenem exanimem, & nil iam caelestibus ullis
Debentem, vano maesti comitamur honore,
& alio quoque in loco,
vos o mihi manes
Este boni, quoniam superis auersa voluntas
Sancta ad vos anima, atque istius inscia culpa
Descendam.
Qua de re fuse Iacobonius in Appendice. Ita ergo fat, su-
perque constat ex Olybijs versiculis colligi lucernas a pri-
scis reconditas diutissime ardentem non conseruari pote-
state Dæmonum.

*Lib. II.
Aeneid.*

12. Aen.

Cap. II.

Ex

*Ex inscriptione sepulchrorum Dijs Manibus non haberi lucernas
intus ab antiquo ardentem a Damone conseruari.*

Cap. XIII.

QVod autem praeterea deducebatur ex vetusta sepulchrorum inscriptione Dijs Manibus, consueuisse pri-
scos lucernas ardentem in monumentis Dæmonum curae,
custodiaque commendare; id totum est voluntarium in-
signium virorum assertum, nullam necessitatem habens
proptij dogmatis confirmatricem; quia Manium nomine
antiqui non semper Dæmones intelligebant, sed praeter
Dæmones, mortuorum animas etiam in tumultis cum
caduere, cineribus, ossibusue manentes significabant:
sic apud Virgilium

*Manes ve-
terū quid
nā essent.*

3. Aeneid. Libabat cineri Andromache, manesque vocabat

Hectoreum ad tumulum

Sic apud Euripidem legimus,

Namque ferunt decernere Graios

in Hecub. Celebris caru tua vti gnata

Manibus occidatur Achillis:

Qui sublimem scandens tumulum

Scis fulvis quum apparuit in armis

Naues detinuit pontigradas,

Nixaque torto uela rudente,

Hæc uociferans, Quo iam Danaï

Fugitis nostros

Cineres deserturi in bonoros?

Ceterum Antiqui mortuorum animas non solum Manes
appellabant, sed etiam Diuinitatem ijs attribuebant, dum
eas Deorum Manium nomine insignirent; quod & alicu-
bi Plinius obseruauit inquit ab antiquis Manes coli,
Deumque fieri, qui iam etiam homo esse desierit. Tripli-
ci ergo de causa mortuorum tumulos priisci Dijs Mani-
bus inscribebant; una est eorum, qui per Deos Manes Plu-
tonem, & alios Deos inferos intelligebant; quibus illi de-
functorum animas commendabant. Altera est eorum,
qui Deos manes ipsas mortuorum animas appellabant,
quibus tum sepulchra constituebant: tum tertio lucernas

*Dijs Mani-
bus cur ue-
teris inscri-
berent sua
monumenta
ita.*

in

Lucernas cur in sepulchris darent antiqui.
 in ijs iugiter ardentes accendebant. Sic igitur antiqui lucernas ardentes in mortuorum conditorijs, non dæmoni custodiendas commendabant; sed animis defunctorum venerandis collocabant: quod Bencium non latuit praelarum oratorem, dum asserit in hanc sententiam, agens *Orat. 16.*

Sepulchra veteri cur magnifica.
 „ de funere antiquorum Romanorum; Excelsiora igitur
 „ amabant antiqui sepulchra; indicium factorum claritatis, & animi magnitudinis: Quod declarabant pariter
 „ quum altis sub montibus, & in montibus etiam ipsis sibi
 „ construerent monumenta: circum quæ, aut potius in
 „ quibus plures interdum volebant esse accensas lucernas:
 „ vtque maiore afficerent locum honore, ac prope diuino,
 „ sepulchra ipsa; quibus & lucos addebant, & nemora; ne
 „ villo modo violari vnquam possent, graui in eos, qui aliter
 „ fecissent, constituta poena legibus prospexerunt. Hæc ille.
Sepulchra nolabant violari veteres.
 „ Ita ergo Dæmonibus defunctorum animas in sepulchris olim antiqui commendabāt; eisdemque suis animis lucernas ardentes dicabant, vt suis Dijs Manibus: Vnde patet non posse colligi lucernas ab antiquo ardentes virtute Dæmonum tam diu perdurasse.

Plures esse substantias nostrates, quas ardens ignis non absumat.
 Cap. XIV.

Dæmon non agit supra naturam humanam.
Quod vltimo loco afferebatur, ideo tam diuturni luminis fulgorem in lucernis antiquorum ad virtutem Dæmonum clam lampadi fomitem adijcientium referendum esse; quia nulla materies apud nos inueniatur, quam breui temporis intervallo ex ardens ignis, agentium physicorum aduocissimus, non absumat; id etiam argumentum, intime prospecta rei natura, dilui poterit: In primis enim si physice fieri non potest, vt sine adiectione fomitis diutissime duret in lucerna splendor, & ignis: neque id vllius virtute Dæmonis igni fomitem non adijcentis vnquam fieri poterit; nam solus Omnipotens Deus est, qui supra naturam limites agens, ab igne vim materię subditæ, ac inflammatæ contumpttricem tollere potest; aut eam ociotam reddere, integro seruato, & viuido illius fulgore: quod olim præstitit in rubo Moyfi citra combustionem,

Exod. 3.

Dan. 3.
 buktionem, consumptionemque mirabiliter ardente; nec non etiam in fornace iussu Nabuchodonosor Babyloniorum regis septuplum succensa; cuius ignis in eam tres pueros immisos non exurebat, flamma ex ore illius exeunte Regis, ministros comburente; vt docet nos sacra pagina. Deinde vero concedentes igni maximam inesse acuitatem, inter agentia nostrata; vt proinde Plinius ignem scite nuncupauerit improbam rerum nature portionem; negamus tamen nullam apud nos inueniri posse materiam, quæ ab igne non absumatur; namque aurum in fornace diutissime detentum liquatur quidem, candensque fit; nihil tamen eius abluuitur. Adamantis etiam, quædam species est, cuius natura ignium victrix in eo ardente diutissime detenta numquam mollescit, aut soluitur, aut calcinatur, aut vlla ex parte consumitur; quod asseuerant cum Plinio Enax in suo Lapidario, vt constat ex Autore operis, cui titulus est Hortus sanitatis, in tractatu de lapidibus; Magnus Albertus, Franciscus Ruueus in opere suo de Gemmis inscripto; Camillus Leonardus; Solinus; Isidorus, & alii multiceleberissimi scriptores de lapidum natura tractantes. Euniculus quoque contortus e lino Carpassio non consumitur igne, vt confitetur Pausanias. Asbestum item lapidem perpetuum ignem fouere sine sui consumptione, semperque ardere inextinguibilem, testatur Solinus, Diuus Augustinus in opere suo de Ciuitate Dei, & apud eundem Io: Ludouicus Vives, alijque plurimi celebrati nominis auctores. Inueniuntur etiam Solino tum carbasa, quæ inter ignes valeant; tum gemme in Lusitania nomine Ceraunia, quas Indicis præferunt: qualitas igni probatur, quem si sine detrimento sui perferant, aduersus vim fulgurum creduntur opitulari. Et Plinius inuentum inquit esse linum, quod ignibus non absumitur; ardentesque in focis conuiuiorum ex eo vidisse se mappas, sordibus exustis, splendescentes igni magis quam possent aquis. Regum inde funebres tunicæ addit, corporis fauillam ab reliquo separant cinere. Strabo linum e petreæ capillamentis, pectine aptari ait, & ex eo telam confici, quam ignis non urat, sed emundet. Amianti lapidis natura est, ex qua in linum redacta lychni confectur.

Ignis actus maximus.
Aurum ignem elidit.
Adamantis igne non corrumpitur.

Ignis non consumitur linum carpassi.
Asbestus lapis ardens non absumitur.
Ceraunia gemma igne non absumitur.
Tela incobustibiles.
Cineres defuncti vt segregare.
re pyra.
Amianti lapis ardens non comburitur.

Vide Lib. 4 cap. 8.
Lib. 37. cap. 4.
Cap. 1.
2. de lapid. 2.
cap. 1.
Li. 2. c. 15.
2. de lapid. 7.
cap. 53.
Lib. 12. cap. 1.
Cap. 12.
Li. 2. c. 5.
in cōmēt.
Polihist. c. 16. 25.
Li. 19. c. 1.

Lib. 10.

confecti, actelæ contextæ igne concepto ardeant sine
sui consumptione; vt Venetijs, Romæ, Parisijs se vid
se testatur Podacattarus Cyprius in opere suo De rebus
Cyprijs, Vulturariensis Episcopus in suis Diebus Canicu-
larijs, Thomas Porcacchius in funeralibus antiquorum,
Damafus in vita Syluestri Papæ; necnon & Ludouicus
Viues in Commentarijs ad libros De Ciuitate Dei; vt ple-
rosque alios insignes viros omittam breuitat sergo. Her-
bas consimiliter igni ardere, ac non consumi ex Solino
memorat Maiolus in Colloquijs. Sed & animalia inter
flammas viuere obseruauit non solum Solinus asserens
in Creta Carystias aues esse, quæ flammas impune inuo-
lant; verum etiam Aristoteles monens in Cypri fornaci-
bus Pyraustas non nisi inter ignes viuere: ne huc etiam
Salamandram afferamus. Ita ergo pleraque sunt, quæ
ignis vel diutissime ardens non absumat; herbæ, lapides,
& metalla: quidni etiam liquor huiusmodi vel ex his edu-
ctus, vel aliunde comparatus inueniri valeat, qui fomes
ad sit semper ardenti flammæ in lucerna recondita? Non
est igitur, vt ad potestatem Demonis confugiamus inqui-
rentes causam, ob quam reconditæ priscorum lucernæ
abique noui fomitis adiectione diutissime seruentur ar-
dentes.

*Tertia Maioli, & aliorum opinio putantium lucernas istas mira-
culo a Diuina virtute supra naturæ vires operante pa-
trato tamdiu arsisse. Cap. XV.*

Simon vero Maiolus Episcopus Vulturariensis, idem
que Dierum Canicularium nobilis autor; & ante ip-
sum pleriq; alij viri præclari constituerunt hanc diuturnā
ardentis flammæ durationem in reconditis antiquorum
lucernis absque noui fomitis adiectione Diuinæ potesta-
ti adscribendam esse: quam manifestam conspici asserunt
in Antiochena lucerna Crucifixi Redemptoris ante ima-
ginem accensa. Sed addunt alias etiam, quæ nec aqua,
nec ventis extinguere potuerunt, humanam, Demoniamque,
ac proinde totius Naturæ vim superauisse: quandoqui-
dem elemento aquæ natura inest vires obtinens ignem
extin.

*Herba ar-
dens abs-
que sui co-
sumptione*

*Aqua vi-
res habet
ignem ex-
tinguendi
naturali-
ter.*

*Colloq. 16
Tab. 2.
Lib. 21.
com. c. 6.*

*Colloq. 20
Fol. hist.
cap. 16.*

5. hist. c. 19

Coll. 22.

extinguendi: & homo, ac Demon ea, quæ naturæ aduer-
santur, eiusque vires exsuperant, nulla possunt, vnquam
ratione præstare: sed solum Deum supra naturæ vires im-
mensam potestatem habere cuncti cōsentunt; atque ideo
constituendum esse, nō aliunde lucernas antiquorum in
monumentis, alibiue reconditas tot annorum curriculo
exardentes absq; noui fomitis accessione, adiectioneque
illibatam flammulam admirabiliter conseruasse, quam ex
omnipotentis Dei supranaturali potestate. Ita de nostro
argumento sentiunt eximij Viri.

*Homo non
agit supra
nec contra
naturam.
Deus solus
agit supra
naturam.*

*Proposita sententia proscinditur, ostendendo reconditas veterum
lucernas tamdiu non arsisse miraculo a summo Deo in
his effecto. Cap. XVI.*

Non diffitebor vnquam præpotentis Dei summa vir-
tute hoc lucernarum semper ardentium, & longe
admirabilius opus effici posse; qui eius vim etiam Physio-
logus infinitam esse confiteor; idque in commentarijs ad
octauum Physicorum Aristotelis edita de proposito que-
stione longe, lateque profiteor. Neque audebo infitias
ire lucernæ Antiochenæ a summo Deo supra Naturæ le-
ges operante id contigisse, vt quingentos annos intra iu-
rum inclusa Redemptoris ante imaginem sine noui adie-
ctione fomitis ingiter ardens effulserit: Quando etiam il-
lius oleum proximo igne inflammatum, & in Cosrois
Persarum Regis Christianorum hostis immanissimi co-
pias iniectum, eas ad vnā omnes mirabiliter absumpsit.
Sed quoniam in hoc opere de illa tantummodo lucerna
non agimus; ast vniuersim de omnibus, quas antiquiores
sub terra condidere, plurimos annos absque fomitis adie-
ctu exardentes: & quoniam diuturna flammæ duratio pro-
posita lucernæ Antiochenæ communis fuit cum multis
alijs non in Dei viuētis, venerationem, sed in cacodæmo-
nis impium cultum, & in damnatarum animarum hono-
rem ab antiquitate accensis; ideo tam longam luminis, &
flammæ durationem in reconditis veterum lucernis ab-
solute miraculo adscribendam non esse putamus. Quis
enim Vestæ, Veneris, Mineruæ, Iouisque Idolis ardentes,
quis

*Dei virtus
infinita.*

*Oleum mi-
rabili-
ter
exercitum
consum-
psit.*

*Lucerna,
quæ nō po-
tuerint mi-
raculo ad-
scribi.*

quis Vulcano, Plutoni, Proserpinæ, Diti que dicatas; Quis Pallanti, Tullio, atque alijs ethnicis accensas lucernas, & alias id generis affeueret Dei summi virtute supernaturaliter operantis tamdiu sine adiectione fomitis noui ardentes, & splendoras conseruatas fuisse? nemo sanæ mentis.

Respondetur argumentis euerse opinionis, ostendendo lucernas Edesse naturaliter potuisse tamdiu ardere; ac patefaciendo qui sit ignis aquam, & ventum eludens; & qua ratione physica id efficere valeat. Cap. XVII.

Ratio vero, qua superior opinio nititur, haud insolubilis est: Quod enim primo afferebatur de lucerna Edesse, id non arguit consimilem illi naturam in ijs, quæ cacodæmoni dicatas fuerunt. Deinde non satis necessarium argumentum est eam tamdiu sine adiectione fomitis ardentem seruata fuisse miraculo facto a virtute Diuina, eo quod ipsa vel ante Redemptoris imaginem in veri Dei cultum, & honorem ardens effulgeret; vel quod illius oleum inflammatum exercitus Christianis infensæ turmas omnes consumpserit; tum quia & aliæ tamdiu ante cacodæmonum statuas in Idolorum cultum similiter effulserunt; tum quia potest Deus exercituum, & vitionum Dominus re naturali seu instrumento vti ad perdendos admirabiliter nefarios homines, ac sui nominis hostes: sic olim miraculo mundum aquis vniuersum perdidit in diluuium; cuius aquæ naturales fuere: sic igne naturali ciuitates illas infames magno miraculo combussit. Quod autem secundo adducitur, hominem, ac Dæmonem ea non posse præstare, quæ supra naturæ limites longe transgrediuntur; solique Deo summo id conuenire; nos viris egregijs vltro concedimus: At vero negamus iisdem ignem omnem ita natura sua vetis, & aquis extinguui, vt nequeat naturaliter etiam ignis vento, & aqua tum sæpe non extinguui, tum etiam aliquando adolescere; namque vt varia proportionem consociari possunt ignis & aqua, ignis & ventus; ita quandoque ignis ab aqua extinguatur, & a vento;

nem.

nempe ignis exiguus ab aquis multis, & a vehementi ventorum flatu; quæ de re infra commodiori loco latius agemus: aliquando ignis affusione aquæ adolescit, scilicet magis ignis affusa exili aqua; quod optime norunt fabri Ferriarii calorem fucinæ magnum vegetantes, ac veluti nutriendos aquarum aspergine, ferrique candentis irroratione: Immo vero & ventis excitari flammæ quotidie norunt etiam in suis culinæ mulierculæ nostræ de titione semimortuo flatibus flammam excurrentes; quod belle cecinit Ouidius, dum inquit,

7. Metamorph.

extincta que flamma reluxit,

Et solet a ventis alimenta resumere quæque

Parua subinducta latuit scintilla fanilla

Excrescere, & in veteres agitata resurgere vires.

Lib. 23.

Iliad.

Vide lib. 4.

cap. 14.

lib. 1.

Et apud Homerum etiam Achilles ad pyram Patrocli bene comburendam ventos exoptabat, & apud Lucretium legimus vi ventorum siluas conceptam ab initio tenuem, exilemque flammulam quammaxime mox dilatari, in hæc verba,

At sæpe in magnis sit montibus, inquis, vt altis

Arboribus vicina cacumina summa terantur

Inter se, validis facere id cogentibus Austris,

Donec flammæ fulserunt flore coorto.

Scilicet & non est lignis tamen, insitus ignis,

Verum semina sunt ardoris multa: terendo

Quæ, quum confluxere, creant incendia siluis.

Nonnumquam vero ignis vim habet æqualem actiuitati ventorum; viribusque aquæ; ac tunc tantūdem obtinens resistantiæ, quantum aqua, & flatus actiuitatis; illæsus in aqua, & vento circummagitatus permanet ignis. Deinde vero tantum abest, ut ignis quilibet ab aqua physice semper extinguatur, quod sæpe sopitus igniculus aquis accenditur, gliscitque in flammam uberem, & euidentissimam; nonne calx aquarum affusione mirifice inflammatur? De hac re pulchre P. Ouidius ita concinit,

Aut vbi terrena silices formæ soluti

Concipiunt ignem liquidarum aspergine aquarum.

Lib. 5. pag.

717.

Casumque notabilem in proposito Romæ accidisse concinit Sabæus hoc epigrammate,

*Ignis ve
adoleat
aquis.*

*Flamma
ventis ex
citatur.*

*Ignis æ
quam, &
ventum
eludens.*

*Calx agi
acciditur.*

Plenam calces ratem flauas per Tybridis ondas

Dum conto impellans Agmus, & ipse Peron

Rima fatiscens celos suscipit amnem,

Expleta accensas quum furit ignis aqua

Dum miseri nautae euitant instantia fata,

Vritur unda Agmus, non fragat igne Peron.

Adijciendum his est, multas esse materias, quae solo contactu aquarum inflammantur. Sed pleraque in aquis inextinguibili ardore conflagrare multiplex iam docuit experimentum: Sic Thrasymenum Lacum arsisse totum testatur alienibi Plinius; qui & alibi austros aëstatibus intergras accendere siluas cum Lucretio confitetur. Confirmat autem lapis Asbestus in aquis ardet, inextinguibilis etiam a vento, Plinij, Solini, Isidori, Alberti & aliorum plurimū testimonio; inter quos apte de proposito talia concinisse videtur Dionysius Afer in suo poemate de Situ orbis.

Lapis thra- Hic nasci lapidem, qui tacto accensus ab igni
cius inextinguibili.
Mare ubi arserit.

Bitumen ardet in aquis.

Mores qui tacto igne ardeant.
Ignis qui pluujs alatur.

Candela, quae ardens flatu exstingui nequeat, nec aquis, ut paretur.

Extinui nequeat; quem Graij romine vero Asbesten memorant; ferri nitet ille colore. Libanij relatu arsisse mare circa Siciliam constans fama est: a bitumine id ortum ille credidit incendium: & sane bitumen conceptam flammam in aquis etiam conseruat, eamque ab aquarum contactu primum concipit, eodem autore. In Lycia Epesti montes tæda flammante tacti flagent adeo, ut lapides quoque riuorum, & arenæ in ipsis aquis ardeant, alaturque ille ignis pluujs, inquit Plinius: Eos lapides Gagates esse Libanius opinatur, & arenas terram Ampelitidem; quod vtrumque genus in aquis ardet testantur Autores plurimi. Sic demum Cardanus ait sulphur cum cera aequaliter dissolutum, si sulphur valde purum extiterit, candelam constituere, quæ ardens extingui nequeat a flatu, nec aquæ aspersione, sed ipsam sensim se absumere; ab externo agente inuidtam. Non igitur miraculo adscribendus est ignis omnis inter aquas ardens, & a ventorum flatu inextinguibilis: Atque adeo priscorum lucernæ diutissimam flammam sine fomitibus adiectione conseruantes supra naturæ robur in Diuinam Omnipotentiam non sunt necessario referenda: quia vel Oppiano teste

Tam

Tam magnum est numen Naturæ, & tanta potestas, ut citra miraculum admirabiles huiusmodi euentus propria virtute producere valeat.

Naturæ magna virtus.

Opinio quarta Iacobi Gutherij, & aliorum asserentium in lucernis veterum fuisse pulueres, aut liquores, qui ab aere ingrediente, dum aperirentur sepulchra, flammam tum primum conciperent; non autem in ijs ignem antea semper exiisse. Cap. XVIII.

Succedit alia quarto loco insignium virorum opinio, qui tot obseruationes, & sensuum testimonia negare non ausi, & phycas non deherentes propositi causas; admittunt quidem in plerisque veterum sepulchris nonissime detectis, atque reclusis lucernas vere ardentes inuentas fuisse, quarum aliae statim, aliae tardius; & aliae sponte a semetipsis, aliae ab externo agente aliquo extinctæ fuerunt: sed aperte insitiatur huiusmodi lucernas a veteribus olim reconditas initio accensas fuisse, ardentesq; postea per tot annorum centena sine fomitibus adiectione permanisse: Verum opinantur lucernas illas tali artificio ab antiquis efformatas fuisse, ut in obscuro delitescerent non arderent; sed in aperto aere positæ, dieique claro lumini expositæ flammam subito concipere valerent. Sed Iacobus Gutherius de hoc argumento loquentem audiamus in opere suo

De iure Manium inscripto; Quod, inquit vir eximius, ad lucernas attinet, illæ in omnibus fere monumentis inueniuntur, quæ lychnuchi; & bilychnes dicuntur, vel pluri lychnorum: vident enim vnā vndenum *ἑξήκοντα* Coctilem habemus talis figuræ, quæ Vrsus refert. De ardente lucerna alia inscriptio est Salerni,

Hæc . Septima . Sit . Tibi
Terra Leuis Quisq;
Huic Tumulo Posuit
Ardentem Lucernam
Illius Cineres Antea
Terra Tegat

Cuius rei miraculum vsus confirmauit: nam post multos annos aperti tumuli, immisso aere, lucernæ statim illæ accen-

Lucernæ in omnibus fere sepulchris veterum inueniuntur.

accenduntur. Quae arte id fieri possit, nostrum non est
diutius inquirere. Alii hac in re philosophari sunt multi;
qui accensis his luminibus aduolantes alas ingenii com-
buserunt. Haec ad verbum scribit vir egregius. Cui sub-
scribentes alii Doctores addunt neque mirum esse reperi-
ri potuisse in huiusmodi lucernis aut puluerem, aut hu-
morem, aut aliud quidpiam tale; quod ab externo aere
flammam conciperet; quum illud compertissimum sit, res

*Spinus irro-
ratus accen-
ditur.*

*Nauis a-
quis infla-
mata.*

*Lapis oleo
inflamman-
tus.*

*Herba li-
gni accen-
dens.*

*Aere que
incalescit
que accen-
duntur.*

*lumen ad
sit.*

*Radix solis
ut arant.*

*Flammae
sepius pro
sponte pro
diunt.*

*Flammae
ventriculo
causantur
emissi.*

*lib. de la-
pidibus.*

De admir.

aud. c. 39.

De admir.

aud. c. 34.

lib. 14. ca.

2. De an.

c. 69.

2. De an.

c. 69.

*39. lib. de
lapid.*

lib. 1. cap.

2. 6. 107.

lib. 5. cap.

104.

*18. De sub-
til*

exere. 13.

12. Mag.

nat. c. 13

tis, Sunt qui dicant (nec est eorum imaginatio fatua) ignem
in phiala non semper ardere, sed in phiala conditam esse
misturam quamdam, quae ubi aerem videt, illico accen-
ditur, & ardere videtur eo solum tempore, quum num-
quam antea exarserit; Hoc verum esse posset, quod saepe
numero res chymicas operanti, vitrea vasa optime clausa
post earum rem combustionem oblita, multis mensibus,
ne dicam annis derelicta, reserata tandem flammam con-
cipere, ardere, & fumum emistare videre contigerit; eo-
rum, quae combusseram oblita sum; sed eiusmodi esse
poterant, quae ab Amico audui; cui idem acciderat; nam
quum lithargyrum, tartarum, calcem, & cinnabarim ex
aceto ebullisset, vsque dum in fumum euanesceret; inde
aperto, & lutato vase vehementi igne excoctum reposuit
quousque frigesceret; post aliquos menses quum reserare
vellet, ut suum opus reuideret, repente flamma e vase exi-
iuit, ut cilia combusserit; quum ipse nil tale putaret; quod
& multis etiam accidit. Præterea quum lini oleum coque
rem ad prælum, ubi flammam concepisset intus, pannis
ollam operui, ut extingueretur; post aliquod tempus vas
recludendo, oleum viso aere iterum flammam concepit,
& denique reaccensum est. Hæc ille. Quorum sane admi-
rabiliū euētuum alia nulla posse videtur assignari caus-
sa, nisi in huiusmodi ollis; & cavitatibus vasorum Chymi-
corum adfuisse vaporem, liquoremue, aut aliud quidpiam
eius naturæ, quod ab ambiente aere inflammati, & ignem
concipere valeat, non secus atque ab aqua calci quotidie
contingere nouimus. Quin & aliqui lapides natura sua ex
Aristotelis, Theophrastique, ut vidimus, nec non etiam
Plinij, Dioscoridique testimonio, humidorum tactu, ac
præsertim aquæ, ac olei accenduntur, & flammigare con-
spiciuntur. Alij vero etiam lapides arte parantur Carda-
no, & Scaligero Philopis, & Libauio, Langioque statio
chymicis; qui humido quocunque accenduntur, & ab hu-
mana salina, & ab aqua sibi flammam arripiunt. Possunt
ergo & in antiquorum cœdibus lucernis aliqua ministerio
artis ita elaborata contineri, quæ ab aere aperto igneam na-
turam acquirerent, atque inflammarentur. Sed & in ple-
risque propositarum lucernarum, ubi extinctæ fuerunt,

*Chymica
vasa dum
reserantur,
flammam
concipiunt.
Historia
mira.*

*lapis qui
salina, &
aqua ra-
tus accen-
duntur, ut
fiat.*

non

non nihil pulueris visum est remanere, quem eius esse generis, ut ab aperto aere posset accendi, credibile satis est.

Proposita opinio expenditur, demonstrando lucernas in sepulchris antiquorum positas fuisse olim etiam ardentes, non in sola monumenti detectione, apertioneque, ab externo aere accendendas: explicando etiam quomodo, et quæ sint causæ ignem, et flammam procreare valentes. Cap. XLX.

Ceterum etiam si nouissime allata opinio longe quam superiores probabilior esse videatur; non tamen penitus a me probari potuit umquam: Et in primis, quia rationi consentaneum non est, antiquos in suis huiusmodi sepulchris tales lucernas tanto animi studio, tanto corporis labore, tanto etiam fortunæ, opumque dispendio, ut pareat, condidisse; si illæ in conditorijs non ardentes, sed in eorum apertione post integra sæcula flammam concepturæ, nihil opis autoribus afferrent suis; sed nobis tantum admirationem parerent: cur etenim veteres eas ponerent in monumentis, quæ ipsi nesciebant an umquam in posterum essent aperienda? si tales lucernæ solum in apertura tumuli viso aere ignem cōcipere possunt, antea vero numquam exarserint, effulserintque; quisnam finis autorum suorum esse potuit in ijs recondendis? Deinde vero in ple-

Lucerna pleræque viso aere nouo extinguitur. Lucerna in vitro vase se ardens sine aeris externi contactu. Lucerna in monumento protinus ab ambiente nouo aere accendi potuerit. Sed apertissime propositam Gutherij sententiam demolitur Salernitanæ lucernæ inscriptio ab eodem viro commemorata;

rata; in ea enim legitur tumulo Septimæ positam fuisse lucernam ardentem, non autem extinctam, demum aliquando in monumenti apertione accendendam. Amplius autem ignis, & flamma non potest accendi, nisi vel a calore ingenti, vel ab attritu (si placet hanc a priori causa distinguere) vel etiam a contrario frigore per antiperistasis, mutato iam a Græcis nomine, appellatam: licet a multis causis hæ ignium procreationes fiat, ut ait Theophrastus:

Lib. de Igne.

Modo in aperiendo monumento nulla sit aeris attritio vehemens, unde accendi queat lucernæ fomes: nullamque habet ingrediens aer caliditatem actualem adeo validam, ut nouum ignem in re combustibili procreare valeat: nihil enim agit ultra suas vires; quum ignis ardens in lucerna sit quocumque ingrediente aere longe calidior; quippe aeris qualitates naturales ex Aristotelis etiam doctrina insunt in sensibiles, vel ad summum vix sensibiles: Aduentitia vero aeris caliditas numquam ignis nativam caliditatem æquauerit, ob adnatam illi humiditatem, quæ caloris aciem ubique refundit: ob quam humiditatem quoque aer calore suo aduentitio, unde cumque is illi adueniat, numquam ex se in re nulla combustibili flammam excitare potest: quicquid ex antiquis autoribus referat aliquando Plinius de Afris; quos alicubi monet tam ardentes flare, ut æstatibus silvas accendant. Neque vero aer ille nouiter ingrediens recens aperta veterum sepulchra tantam habet in se frigiditatem, ut calorem in fomite lucernæ concentrare valeat; neque tantam densitatem obtinet, ut concentrato calori diu circumobstare possit, ac per antiperistasis eum adeo augere, ut ipsum in ignem, flammamque conuertat: neque fomes in lucerna post tot annorum decades, centuriæ intra terræ frigida viscera conclusus tantum caloris habet, ut a frigore per antiperistasis augeri valeat in ignem; calor enim animalium sanguine corruuius ab ambientis frigore hieme concentratus per antiperistasis adolescit in viuidiorem; at exanguium animalium languidus calor per hiemem ab aeris externi frigore fere prorsus extinguitur; unde animalia hæc exanguia hieme torpent semimortua; Galeni etiam observatione Quinimo si ab aere viso per antiperistasis lucernæ istæ in an-

Lib. 12. cap. 19. vide lib. 4. cap. 9.

Nil agit ultra suas vires. Aeris qualitates vix sensibiles insunt. Aer cur nequeat esse calidus, se calidus ut ignis. Aer cur flammam excitare nequeat in combustibili. Aer non potest per antiperistasis accendere in centuriis. Aer cur possit animalium calorem concentratione augere. Exanguia hieme calidius erant, quoniam a frigore concentrati.

1. Aphor. com. 15.

Aer sub
terraneus
frigidior
nostrati
cur sit
Fontium
origo ut
sit.

tiquorum sepulchrorum apertione accenduntur; cur non
ante aperturam eorumdem tumulorum ab aere frigidio-
re intra terræ viscera flammam conceperunt, illaque con-
cepta in tenebris multo prius effulserunt? an non erit sub-
terraneus aer longe frigidior nostrati? quum ille a terræ
continentis frigiditate iugiter cogatur in aquarum stillas
intra terræ cavernas; vnde ijs pluribus in vnum coactis
Aristotele Doctore fluuiorum, ruonumque fontes pri-
mum oriuntur; hic vero apertus aer radijs solaribus attri-
tus quotidie incalescat.

i. meteor.
sum. 4. c. 1

Soluntur argumenta superioris opinionis, & primum ostendendo.

et si ab aqua valeat quid inflammari per antiperistasi-
m appellatam, nil tamen vlla ratione ab aere accendi
posse: Vbi Antiperistasis natura expli-
catur; & ratio, qua ignem pro-
creet. Cap. XX.

QUæ vero in superioris opinionis confirmationem af-
ferebantur argumenta, ea nobis rem sic se habere nō
persuadebunt, si vim eorumdem perscrutemur intimius;
nam omnia illa falso nituntur fundamento, aeri nempe
vim inesse accendendi combustibilia. Quod enim primū
de aqua proponitur, nimirum si aqua vires, ac potestatem
habeat inflammandi quidpiam; ergo & aeri eandem fa-
cultatem inesse debere: at quum sæpenumero videamus
in aquis combustibilia tum flammam in se concipere, tum
pertinacius etiam cōflagrare: vt calcis euenire certum est,
lapidi Thracio, qui & Spinus appellatur, asbesto, alijsque
plurimis artificiosis; nihil plane mirum si & aeri conceda-
tur vis igniendi aliquid combustibile; ac eo magis, quam
aque; quo aer sua natura calidus est; aquis autem a natura
inest nulla caliditas, sed summa, seu mera frigiditas: hoc
inquam argumentum diluitur negata consequentia; nam
concedentes aquam posse accendere aliqua per antiperi-
stasim; negamus ab aere posse quid vlla ratione inflamma-
ri; quoniam aqua, vt quæ tota diametro igni opponitur;
& crassioris est, densiorisque substantiæ; vbi proportiona-
tum combustibile receperit, circumobsideritque a prædo
minio

Spinus idē
est cum la-
pide Thra-
cio.

Aquis mel-
la calidi-
tas inest.
Aqua si-
gidioris
fla-
mæ accen-
dere possit.

minio igneum, sua frigiditate, naturaque contraria exha-
lationes igneas de combustibili halare solitas, caloremque
illius halitusosæ substantiæ nixum a partibus extremis ad in-
timas compellens, sua crassitudine concentratorum hali-
tuum calidorum exitum impedit; ac tunc forti, vehemen-
tique antiperistasi calor ille in angusto coactus loco maio-
res acquirit sibi vires, igneusque redditus in multis illis feu-
uidis exhalationibus concentratis, concentratione coacer-
uatis in vnum; vnde flamma exoritur ardens residuū com-
bustibile. Ab ambientis enim contraria aquæ viribus su-
gata partes igneæ misti exhalationibus contentæ, atque
innixæ ad centrum; & quasi ab alijs eiusdem misti elemen-
tis; quibus temperabantur, segregatæ, in eoque misto im-
portuunculis simplicis ignis redactæ, viribus auctæ, nouo
impetu facto reliquas in misto elementorum partes sibi
aduersas hostiliter inuadentes, vlticæ flamma grassantes;
omnia complent, pristinam fugam victoria, more Parthi-
co, redimentes: Ita sane ab aqua potest calx, & gypsum ac
etiam Theophrasti obseruatione, inflammari: sic & a-
sputo lapis Thracius, & quiuis alius arte factus accendit;
Sed de calcis ab aquis accensione differimus etiam in li-
bris De Spontaneo viuientium ortu nuper inuulgatis. At ve-
ro nihil penitus ab aere flammam concipere valet; quippe
aer ex se calidus est remissioni calore; ac substantia rara,
fluxili, mollique: quare qua calidus est, ideo nequit per
antiperistasi-
m, vt aqua, ignire, & accendere quidquam;
siquidem a sola contrarij circumobsistentia per antiperi-
stasim res igniuntur; qua vero aer calorem obtinet imbe-
cillum, proinde non valet ignem se longe calidiorem di-
recte, hoc est sine antiperistasi procreare; nil enim agere
potest ultra suas vires; qua demum aer mollem, scutaram,
fluxilemque substantiam obtinuit, propterea nequit so-
liditatem in lucerna quiescentem atterere, attritioneque ip-
sum inflammare; motus enim attritionis calorem ignis
igneum, Aristotele doctore, ac experimento comproba-
tore, est vel motus corporis solidi, consistentisque; vel mo-
tus radiorum directorū Solis in reflexione celerissime mul-
tiplicatorum. Sim autem ab externo aliquo agente frigi-
ditatem aduentitiam nanciscatur aer; illam, ob suæ sub-

Antiperi-
stasis ut
sit.

Antiperi-
stasi ut em-
eretur
ignis
Victoria
Parthica.
Gypsum ac-
cenditur
aquis.

Ab aere
cur nil fla-
mam com-
cipere po-
test.

Antiperi-
stasis cur
ab aere fla-
minequar.
Aeris qua
litas se-
cūda que.
Iamque qui
calorem
igneum
signat.

Lib. de la-
pidib inf

Lib. 2.
cap. 30.

2. cal. t. 42
1. meteor.
lib. 1. c. 4.

*Frigiditas
aeris cur
calore mi-
stus adeo co-
citrare no-
queat, ut
in ignem
transiet.*

*Aque pro-
prietate cur
hieme ca-
lida.*

*Antipari-
stasis igne
procreans
qualis esse
debeat.*

*Fulgura
ut fiant in
nubibus.*

stantia naturalem raritatem, molliemque, non adeo ef-
ficacem fortitur, qua misti partes igneas, exhalationesue
calidiores, atque ideo calorem ipsum ijs innixum concen-
trare valeat ad ignem procreandum, flammamque, ac ar-
dorem vilius excitandum. Si etiam adeo frigidus, unde-
cumque id illi contingat, esse ponatur aer, ut primo im-
peru misti calorem, igneaque illius exhalationes concen-
trare possit; non poterit ille tamen, ob suam substantia rari-
tatem, atque molliem, prohibere citum caloris refu-
xum ad partes misti exteriores, effluxumque a toto misto,
antequam in eius centro vires igneas conceperit: sic certe
ab aeris hiberni frigore ad intima terre viscera calor de so-
li superficie propellitur, ubi vegetior euadit; sed tamen in-
de non effluit ignis, etsi exeant puteorum aquae longe ca-
lidiores, quam aestate: cōsimiliter Hippocrati animalium
viscera, ob concentrationem spirituum influentium, pro-
hibitamque liberam exhalationum calidarum euapora-
tionem a toto corporis habitu, hieme calidiora sunt, quā
aestate; non tamen inde ullus unquam emicat ignis ab ae-
re solo frigiditate aduentitia per concentrationem illam
excitatus; quoniam assidue semper, & hieme speciatim,
cum de terra exhalationes igneae tolluntur; tum etiam
de animalium corporibus exeunt per expirationem mani-
festam, & per occultam quoque transpirationem; & si qui-
dem non tanta, ut aestivo tempore; tanta tamen; ut con-
centratas igneam naturam adipisci non patiantur: Antipe-
ristasis enim ignem de misto procreans per frigidi circum-
obfessionem talis est, ut omnino circumobfessa caliditas
exitum non habeat ullum anteaquam igneam naturam
adepta per contrarium suum violenter sibi præparet, & ape-
riat iter: sic exhalatio fumida intra nubem ab aqueo vapo-
re frigido circumobfessa nubē distrumpens nō penetrat, ex-
eoque nō egreditur, nisi ubi cōmutata fuerit in ignē fulgu-
ris, fulminisue. Quin ex Theophrasto in suo libro de Igne
frigiditas aeris ignē non gignit; sed efficit ut ignis, & calor
magis vigeat, sitque actuosior; Quae cremantur inquiens
citius deflagrare hieme quā aestate; imbecilliores enim
ignem reddunt aestas; ut & Sol, & ignis ipse lumen: at hiems,
& ambiens aeris horror colligunt; quicquid autem colle-
ctum

Etum est, corroboratur: Quocirca & in lucernis lumen
clarius lucet: in totum confociata, & collecta potestas om-
nis corroboratur, ponderis more, quod maius redditur.
Multa eiusdē generis a calore ascescere licet, verbi gratia,
victorum sudationes, & balnearia hieme quam vere, aqui-
lone quam austro calidiora sunt. Sed nunquam tamen ab
aeris frigiditate ignem procreari monet Aristotelis alum-
nus. Deinde vero aer ob suam molliem combustibilia in
lucernis quiescentia non potest atterere, atque attritione
ullam inde flammam nouiter excutere, ut nuper explica-
nimus. Sed quādo lucerna in apertione vetustissimorum
sepulchrorum ardentes visa, alia comperta sunt aestate
in aere calido, alia hieme in frigido, alia vere, & autumno
in tepido; ac rursum alia in aere quiescente, alia in agita-
to a ventis; iam non omnes accendi potuerunt ab exter-
no aere apertum tumultum ingrediente, neque ut frigido
per antipenitiam, neque ut calido, cui a causa vniuersa
neque per motum attritionis seorsum; neque ab omnibus
his causis quomodocumque copulatis, ob rationes nu-
per allatas.

*Combustibilia, quae a Solis radijs accenduntur, ab aere non infla-
mantur, sed ab igne: ubi de radij essentia, & de modo
accendi, quo ignem produciunt. Cap. XXI.*

Svtilius adhuc argumentum est, quod postea propo-
nēbatur: de combustionē rerum a radijs solaribus; qui
nil aliud esse dicuntur, quam aer illuminatus: Hoc tamen
argumento non conuincitur intentum. Negamus enim
radios solares nihil esse aliud, quam aeris illuminati por-
tionēs; quia radij re vera sunt aut lumen, quod est forma
perspicui ex Aristotele; aut si placet etiam perspicuum il-
luminatum: hoc autem perspicuum eisdem Aristoteli non
est aer; sed natura quaedam communis aeri aquae, calori, &
multis alijs, ac speciatim igni: radij vero Solis, qui
reflexione vel a crystallo, vel ab alio corpore denso multi-
plicati proximē accendere tum alia combustibilia, tum etiam
mappalia possunt, mantiliaque quantumvis candida. Vi-
di enim ego ipse Genuae in paterna domo super mensa-

2. De an.
3. 69.

2. De an.
3. 68.

*Radij non
sunt par-
tes aeris il-
luminati.
Quid sit
Perspicuum
quid pro-
prie sit.*

Cryſtallū ut radij reflexis urat.
Candor. il laſus nō eſt a radijū reflexu.
Radij re- flexi ut i- guem. pro- creant.
Accidētia duo eiūſde ſpeciei cur eſſe neque ant in eo- dem ſubie- cto.
Vnum nu- mero ſit, quorū eſt vna mate- ria nume- ro, non re- mota, ſed proxima.
Radij ſūt accidētia eiūſdem ſpeciei.
Aer radij ut attera- tur, et igne ſcat.
Motus eſt inter con- traria ſit.
Ignis ex aere ortus cur ſit in- viſibilis.
Ignem a radij non vere ortū cur vulgus ab eis ortū putet.

cryſtallinam amphoram aqua plenam receptis, refractis, reflexiſque Solis eſtui radijs meridianis lineam mappam candidiſſimam ſtratam cōbuſſiſſe; ut proinde a radijs illis nec ſit etiam cādor illaſus; quicquid vulgo fama perſua- ferit: radij ſolares inquam iſti reflexi, & cōbuſtibilis de- rentes, non ſunt portiones aeris illuminati, nec aqua, nec calis; ſed puræ ſunt, putaque portiones ignis ex aere recēs procreati; quoniam in aere ſi fuerint corpora ſolida, & le- uia reſſeſcentia, & multiplicantiā quomodocumque al- ter ſolares radios in ſe admiſſos; quando in tali multipli- catione oportet aerem ad minima diuidi, ut vnicuique ra- dio ſubiectum numero diſtinctum detur, variumque a ſu- biecto alterius cuiuſque radij; nam plura eiūſdem ſpeciei accidētia in eodem numero ſubiecto formaliter conſi- ſtere nequeunt; ſiquidem numero diſſident inter ſe acci- dentia eiūſdem ſpeciei ad ſubiecti diſtinctionem; nam quo- rum vna eſt materia numero, non quidem remota ſolum, ſed proxima, & immediata; ea omnia vnum numero eſſe decreuit Ariſtoteles: radij vero ſolares accidētia ſunt in eadem ſpecie inter ſe ſolo numero diſſidentia; Vnde ſit ut in multiplicatione radiorū ſubiectus aer atteratur; & at- tritione, diuiſioneque ad miniſſimas partes amittat na- tiuam ſibi humiditatem, qua tamquam glutine quodam partes eius in vnum corpus continuum conneſcebantur: Amittens autem humiditatem aer, & eius loco non va- lens niſi contrariam ſiccitatem contrahere; nam motus quilibet inter contraria ſit: Siccitatem acquirens aer Ari- ſtotelei euadit ignis: Atque hic eſt ignis ille, qui per multi- plicatos radios ex aere genitus quāuis ob raritatem ſum- mam ex ſe inuiſibilis, mantilia, mappas, eſcam, & alia quæ cumque vrit combuſtibilis, inflammatque inflammabi- lia: Sed quia vulgus ignem hunc in aeris attriti materia- ra, ut nec in propria Sphæra, minime cernit; cernit au- tem lumen radiorum viſile; ideo combuſtionem opina- tur, & air fieri proxime a Solis radijs, quum vere fiat im- mediate ab igne genito ex aeris partibus attritis, & exſi- catiſ per multiplicationem radiorum, ut ſuſius oſtendi- mus in libris *De Vita*. Non ergo aer vrit, accenditurque com- buſtibilis, quæ a Solis radijs in reflexione multiplicatis ac- cendi,

Videli 4. cap. 32.

5. meta. 2. 12.

Vide lib. 4. cap. 10.

2. De gen. 2. 22. & ſeqq.

Lib. 4. cap. 34.

Lib. 1. cap. 107.
Lib. 1. cap. 48.

cendi, & inflammari dicuntur: ſed ea comburit ignis no- uus, in quem mutatus eſt aer. Deinde vero etiam ex ijs, quæ dudum in opere *De Spontaneo videntur ortū* conſti- tuimus, apertiffime conſtat aerem a radijs ſolaribus in reflexione multiplicatis ſummam acquirere, ac vltinam diſpoſitionem ad induendum igneam naturam: eam vero ignis naturam, eſſentialemque formam ſortiri ab igne de- liteſcente in quocumque miſto, quod in eo aere inſit, ſive ſit mole ſua euidenti conſpicuum, ac ipſummet combu- ſtibile, ſive ſub atomorum ſpecie vulgus lateat, volitare ſolum di- viſum in radijs illuſtrioribus: a quo igne ignitus, & accen- ſus eſt aer in nouum ignem oculis, quidem occultum, at- que ad ſpectum in adſpectabilem, ob nimiam ſubſtantie ſua- raritatem, ac tenuitatem: tactui tamen perceptibilem eu- dentiffime, ob ſui maximam caliditatem. A quo ſane igne nouo res aduerſe radijs facile inflammantur, & concepta flamma etiam deurrunt. Nec mirum ſit ab ignea portio- ne miſti combuſtibilis in aere radijs oppoſiti, aeris attriti, ſummeque ad ignem diſpoſiti portiones, ignis nouam for- mam acquirere, ignemque fieri nouum, qui poſtea com- buſtibile totum incendat: quoniam in materiam diſpo- ſitiſſimam agens debile formam ſuæ conſimilem facillime producit, ut eo loco latius explicauimus. Verum quoniam in apertione monumentorum antiquiſſimorū, in quibus ardentes lucernæ compertæ ſunt, non vbiq̃ue, ac fortasſe nuſquam fuit aer iſte radiorum ſolarium reflexione, mul- tiplicationeue attritus, attritioneque redditus aptiſſimus, cui præſentis cuiuſque miſti pars ignea, quantumuis viri- bus eneruata, ignis formam, & naturam conciliaret; nam pleraque huiusmodi ſepulchra in locis ſubterraneis inuen- ta fuerunt: propterea conſtituere minime debemus in lu- cernis ab antiquorum ſolertia intra ſepulturas olim recon- ditis flammam tunc primū accenſam fuiſſe, & non aliunde, quam ab aere nouiter ingrediente, quando ſepulchra illa paucis ab hinc annis aperiebantur: ut cum Gutherio cenſent plerique viri Clariffimi.

Aer per va- dios nō v- rit, ſed i- gnis ex ae- re genitus in radijs reflexis.

Ignis ex aere nō ſit proprie a radijs, ſed ſolum di- ſiſtine.

Ignis in radiorum reflexu ut ſit ab i- gne præxi- ſtente, ac præſente.

Ignis qui poſſit eſſe inſiſtibilis, & inſiſtibilis.

In mate- riam diſpo- ſitiſſimam agens debi- le formam præcreant.

Vnde ortum habuerit spectaculum flammæ de sepulchro reuens
aperto mirabiliter excurrit. Cap. XXI.

QUOD autem posterius obijciatur de flammâ, quæ inter
sepeliendum mortuum ex monumento aperto visa
est exilire, id etiam non ostendit aeri vim ullam esse flam-
marum procreatricem; quandoquidem non ita nuda, ut
dicitur, ad apertionem sepulture, inde flamma emicuit
illico viso aere; quasi vapor, aut aliud quidpiam intra tu-
mulum solo externi aeris contactu ignem conceperit, sed
spectaculum istud hinc suam causam, originemque ha-
bit, quod curiosus quidam e circumstantibus intra sepul-
chrum ardentis cerei flammam quum protendisset, ut eo
lumine quid in conditorio reconditum esset prospicere
posset; illud euenit, ut a flammâ candelæ intrusæ accende-
rentur vapores multi pingues, qui e dissolutis putredine
cadaueribus antea elati vniuersam monumenti capacita-
tem forte replebant, quibus ostio sepulchri concluso prius
non patuit aditus ad aera; sic autem igniti vapores illi for-
as ex monumento in flammam proficere magna cum vul-
gi adstantis admiratione, ac pariter eiusdem horrore.
Nisi etiam dicamus in eo tumulto (quod sæpe in lauinis,
cloacisque putridorum corporum exceptioni destinatis
euenire compertissimam est) fuisse magnam salnitri co-
piam parietibus adnatam; quæ ab igne intrusi cerei accen-
sa foras in flammam exiuerit: scio enim, quam hominu-
cio quidam huic arti sordide operam nauans ingressus es-
set domesticam cloacam, ut eam plenam repurgaret, se-
cumque per cacos latrinæ meatus ad noscendum securum
iter lucernam ardentem intulisset, eum breui progressum
lucernæ flammâ in vberem salnitri aceruû inducta flam-
mam accendisse maximam, quæ semiustus, ac semianimis
fere suffocatus animam efflasset, nisi statim a sociis incen-
dium adspicientibus e cloaca educus fuisset: qui multos
inde menses ægritudinem passus, tandem sanitati restitu-
tus ad eandem artem redire non dubitauit, & rem mihi
ex ordine totam narravit, dum in cõsimilem cloacam Pa-
tauui descendurus, lucernam secum ferre per subterraneas
tenebras recusaret.

Pisani

Pisani spectaculi de igne proficiente ex ventriculo cadaveris inter
manus Anatomici explicatio. Cap. XXI.

ID etiam, quod in dissectione ventriculi Pisis contigis-
se scribitur, consimilem habet priori causam, & origi-
nem a pingui vapore per ardentem candelam accenso; nã
in disseccando illo ventriculo Scholaris Anatomie Præfec-
tus (ut moris est in Theatro Pisano) candelam ceream ac-
censam in manibus habes prope locum dissectionis, illius
igne flatum, halitumque pinguem e discisso stomacho egre-
dientem inflammauit, nempe valde pinguis vapor aliquis
illi flatui copulatus a propinquo igne candelæ tactus, illi-
co in flammam conuersus est; quæ ob rei nouitatem inex-
pectata magnam adstantibus admirationem præbuit.
Quã fere explicationem tunc etiam proposito adhibuit
insignis Philosophus Franciscus Bonamicus illi spectaculo
præfens; ut apertissime cõstat ex litteris altero hinc lustro
ad me de proposito rogantem ab Anatomico Ioanne Ru-
schio datis; cui ventriculum illum disseccanti portentum
huiusmodi accidit; quæ litteræ viri excellentissimi sic ha-
bent ad verbum, *Fortunio Liceto in Patavina Schola Philosopho prima-
rio Ioannes Ruschius in Pisano Gymnasio Anatomie pro-
fessor. S. P. D.* Gratissimis litteris tuis, datis sub die 29. mensis proxi-
me præteriti respondebo seriem facti puram enarrans. Po-
tuit Excellentia tua & a me, & a multis auduisse Anno
Dominio M. DC. XC. VI. in theatro nostro dum disse-
carem ventriculum cuiusdam mulieris, qui repletus erat
multo flatu; quum muliercula quatuor dies absque assu-
ptione alimenti ob desperationem transiisset; post obi-
tum illius cadaver adeo tumidum habuit imum venterem,
ut populus diceret eam esse prægnantem; sed tumor ille
fuit ob flatuum copiam. Et dum inciderem tunicas ven-
triculi, eum tenens manu sinistra satis arcte, ipsumque tur-
gidum, ac durum ea parte reddens, iam sublata prima tu-
nica peritonei communi, & duarum propriarum dissecta
carnosiori externa, dum gladiolo punctum perforarem in-
ternam,

Ignis ut
emissus
e ventricu-
lo cadaveris.

Historia
mira.

Itaque ut
ter cuius
tumuerit.

L



ternam. repente, ac inopinato foras exijt a factio foramine
 flamma cum strepitu perdurans continue per temporis
 spacium notata dignum, vt id esset, quo cito ter dicitur,
 videte, videte, vide. Assistentibus ostentum fuit admi-
 rationi, & mihi metum incussit res ita inexpectata, & no-
 ua. Color illius flammæ fuit vt picis græcæ, aut sulphuris
 ardentis, flauus ad viridem inclinans, nō tamen inde mi-
 hi notatus fuit odor vllus. Excellentissimus Dominus Bo-
 namicus præsens inter multos philosophos, & medicos
 statim asseruit fuisse siccam exhalationem; quæ factio fora-
 mine angustissimo impellebatur a mea sinistra manu strin-
 gente, comprimenteque apprehensum ventriculum; &
 accensam fuisse ab ardente candela, quæ proxima splendi-
 do igne fulgebat, a Scholare Anatomia præfecto deten-
 ta; vt scit Excellentia tua esse in morte positum: Memini
 me repente caput erexisse, atque in hæc verba prorupisse;
 quid domine hoc erit? Et certe res inopinata, metusque
 in causa fuisse, vt ego manum sinistram aperirem stoma-
 chum defunctæ relinquens; nam secus flamma diutius
 perdurasset. Et hoc illud est; quod eo tempore contigit:
 Huiusque ostenti mentionē feci in meis observationibus;
 vnde hodie desumpsi hoc, quod Excellentia tua scribo:
 Cui si alia quauis in re seruire valeo, certo scias te a me vni-
 ce diligi, & mihi libere posse imperare. Ac nisi tam pro-
 uecta essem ætate, sperarem aliquando te frui. Deus opti-
 mus permittat euenire quod melius est, & comitetur om-
 ne tuum desiderium sua sancta gratia. Pisis decima die
 Maij. M. D. C. XI. Hæc nobilis Anatomicus. Quæ-
 dem in re non ita facile dederim acutissimo Bonamico
 flatum illum accensum, fuisse absolute siccam exhalatio-
 nem; nam sic halitus ex ore prodiens, & ventus quilibet
 per aera vagus impingens in ardentem quamcūque flam-
 mā, ab ea similiter accenderetur, quod experimento mi-
 nime respondet: Quare crediderim potius eum fuisse pin-
 guem quemdam vaporem facile inflammabilem, seu so-
 litarium, seu etiam exhalationi siccæ copulatum: Quod
 & ea coniectura satis aperte comprobare viderur, quod in
 ventriculum mulieris quatrimum torum ab omni cibo,
 potuque abstinentis violentia famis attractum fuisse veri-
 simile.

vt in
 ventricu-
 lus cada-
 veris vt
 igne ha-
 beretur

halitus fa-
 cile infla-
 mabilis nō
 est: exha-
 tio sicca
 sed vapor
 pinguis.
 Iamio lon-
 go qd in
 ventriculo
 trahatur.

2. de alim.
 cap. 5. 67.
 1. 2. 3.
 3. de alim.
 cap. 50. &
 58.
 2. de his q
 diu sine al.
 vin. c. 151
 & seq.

simile est multum colliquati adipis, ac pinguedinis ab vni-
 uerso corpore: nam fame vigente de sententia doctissimi
 Bonamici, alibi a nobis explicata, stomachum tandem tra-
 here suisque deque a toto corporis habitu succū, qui mor-
 sui suctus in ore ventriculi medeatur, nouum non est: &
 in diuturna inedia primum adipem cōsumi, & a calore col-
 liquari, vetus est. Ceterum et si nos in opere *De his qui diu*
sine alimento viuunt Bonamico non concesserimus in absti-
 nentibus colliquationes partium omnium ad ventriculū
 confluere cessuras in nouū alimentum corporis: non ne-
 gauimus tamen ad stomachum famelicum trahi posse va-
 pores aliquos pingues, in quos agens calor debilis flatum
 procreet halitu pingui refertum. Nec omittam in propo-
 sito Pisani spectaculi simile quid cōtigisse Chirurgo ami-
 co meo, qui dum candenti ferro excrescentias carnis ado-
 lescenti cuiusdam succubo circa podicem inureret, flatus
 ex ano in ferrum ignitum irrumpens flammam repente
 concepit non sine adstantium admiratione, ac Medico-
 rum risu multo maiori, quam apud Iuvenalem, cui

satyr. 2.

podice leui

Caduntur tumida Medico ridente marisca.

nempe flatus ille admistum habuit vaporem pinguem vel
 ex adipe, quo intrinsecus intestina crassa conuestiuntur;
 ac speciatim rectum in sua parte postrema, comportatū
 vel ex pinguedine subcutanea igniti ferri adustione statim
 excitatum. Ita sane consimile spectaculum habeas ad libi-
 tum, si aqua vitæ nuncupata vas repletum inflammaueris:
 & in aliqua capsula reposueris, ne fumus exeat: post mul-
 tas horas aperta capsula, nihil plane visui occurret; sed intro-
 misso ardente cerco, statim ob tenuitatem fumus ille in-
 uisibilis ex ardente aqua combusta sublatus ignem conci-
 piet, in ardentemque flammam se se circumstantibus in
 conspectum dabit, potissimum noctu in thalamo non ni-
 mium illustrato. Hinc ergo non colligitur vllum combu-
 stibile ab aere posse inflammar.

Historia de
 dicula.

Intestina
 quæ sunt a-
 dipe refer-
 ta.

Indicem
 flamma.

Vasa Chymica diu procul ab igne seruata, qua ratione, dum tandem aperiuntur, flammam euomant, si non accendantur ab aere. Cap. XXIV.

Putrefa-
tione mi-
si quid ele-
mentis ac-
cidat.

Flamma e
vasis chy-
micis diu
frigida ut
prodierit

Cinere diu
seruant
ignem.

Flamma
sub fumo
velut ex-
tincta.

Quod vltcrius ex Neapolitano Porta de Chymicis ol-
lis affertur, eam non habet causam, vt materia in il-
lis tamdiu inclusa viso externo aere ignem conceperit;
quod asserunt viri praelari: sed quia in putrefactione cu-
iusque misti elementa segregantur abinuicem, & ad suam
quaque regionem commeant: ignis ad aethera, terra deor-
sum, humor ad aquam, & aer ad ambientem aerem: si er-
go quapiam ex causa contigerit, vt ignis a reliquis elemen-
tis separatus aliquem vaporem oleaginosum, fumumue
pinguem sibi committum habuerit, n flammam conuer-
sus euadit visu conspicuus: dehitit autē in ollis illis non
ignis tamdiu, sed post multū tempus in fine putrefactio-
nis sensim facit genitus paullo antea, quā vas aperiretur,
& demum qua data porta foras erupit emicans in flami-
mam. Et sane vt sub cineribus diu viuus ignis conserua-
ri potest, quia procul ab eo arcet externas iniurias; ita pro-
fecto etiam intra illa vasa conclusus ignis illibatus diutule
contineri valuit, conseruarique rutilus inter illos crassu-
luculos vapores, velut inter cineres: nam cōtenta in ijs ol-
lis vitibilia eius naturae fuisse, vt ignea quum essent a pra-
dominio pleraque, per dissolutionem in magnā humidā,
crassiorique exhalationis vbertatem abierint, compertis-
simum habemus. Quod insuper de lini oleo ignito & pan-
nis cooperto adicitur, nō est etiam explicatu difficile: re-
cluso etenim vase flamma exilit, non quidem quam de
nouo aer exterior excitauerit, vt censent viri praelari: sed
vetus, quā a pannis fere suffocata impediēbatur ascende-
re; interim sub fumida exhalatione, veluti sub cinere fo-
cus, diutule conseruata. Nisi etiā dicamus eiusmodi flam-
mam a vestium inpositu perspiratione priuatam, nō qui-
dem omnino suffocatam, extinctamque fuisse: at solum
maxime labefactam, vt inter mortua videretur: statim
tamen amoto impedimento pristinas recuperasse vires, ac
veluti reuiuiscētem denuo emicuisse: non alia ratione

ac eueniat calori exanguium animalium, qui ab ambien-
tis frigore hieme quasi extinctus torpet in iis semimor-
tuis intra terrae viscera delitescētibz: & abeunte frigore
vernīs diebus tepidioribus, adolescit rursus in vegetum,
animantia sua viuificans, mouens, enutrens morte suo, se-
cundaque reddens: quod Galenū minime latuit, nec Ari-
stotelem. Dicere vero nequeas calorem eorum animalium
ab ambientis verni calore vegetari: quia veris initio, toto
que medio vere non adhuc inest tantus calor in ambien-
te, quin vegetior sit ille torpens in viuētibz animalibus;
quum potius teporis principium, quam calor existat tunc
temporis in continente, vnē proxime frigus abierit. Sed
& ipse Porta, cuius experimentis propriam sententiam
communire volunt insignes viri, aperte illo um placitū
eodem in loco demolitur, immediate propositis antea
sub iungens. Sed huic opinioni, ponenti scilicet lucernas
in apertione veterum sepulchrorum antea frigentes tum
primum ab ingrediente nouo aere accendi, repugnat expe-
rientia; nam qui viderunt lucernam vitreo vase clausam
optime flammam retinere, & lucem emittere conspexere;
Quia secus ab aere nouo dum incipit accendi frigida
lucerna, primo sensim disponitur incalescens; deinde flā-
mam debilem concipit, exiguamque lucem sumi caligi-
ne non destitutam; quā vtraque deinceps adolescit in ma-
iorem, viuidiorem, splendidiorēque naturam: Quod
non semel obseruauimus, dum radijs reflexis a conca-
uo speculo stuppam, escam, & alia id generis inflamma-
remus: quum tamen aer a radijs in reflexione multi-
plicatis igneam naturam adeptus longe citius,
quam aer vulgaris combustibilia quaque
accendere debeat. Non ergo ex pro-
positis a Porta experimentis ha-
bent viri doctissimi, ab ae-
re quidquam inflam-
mari posse, ac lu-
cernas ve-
terum
detestas illico ac-
cendi.

Exanguia
hieme qd
patiantur

Exanguia
calor vere
non ab ae-
ris tepore
vegetatur.

Ignis in
frigida ma-
teria vt
hat sen-
sim.

*Diluitur argumentum deductum a lapidibus, qui salua illi, aqua-
ue, aut liquore quouis alio aspersi flammam concipiunt.*

Et ars eorum lapidum constituendi explicatur.

Cap. XXV.

QUOD præterea de lapide illo artificioso afferebatur, qui spūto illitus flammam concipiat, id non ostendit ab aere quidquam accendi posse; dicimus enim id a salua ei lapidi contingere, quod ab aqua gypso, & calci passim euenire notauimus: quam sanè veritatē arguit apertissime calx eiusdem lapidis constitutioni necessaria: siquidem Libauio tum nonnulli ex puluere pyrio, camphora, calce, asbesto, oleo laterum, & vini spiritu, adiecta mastiche concinnant lapidem spūto inflammabilem ad necessitates nocturnas: tum huius loci est ludicrum illud, quo flammam ex puteo emicare faciunt, impleta scilicet oui testā calce viua, & sulphure, vel caphura iniecta: tum etiam sulphur cum calce viua, oleoq; lini, & gummi arabico, caphuraque commistum corpus ab aqua flammam trahit. Cardano quoque lapis, qui salua sponte accenditur, constat ex libris tribus calceis viua, picis græcæ vncijs tribus, & herculei lapidis vncia: coquuntur trita in olla fictili lateribus cōclusa; inde sepelitur in oleo laurino per dies quindecim; inde seruatur in sicco. Hoc, inquit ille, minus habet veritatis, quia non semper accenditur: at nobis in proposito fat est ipsum aliquando accendi. Scaligero Seniori similiter, horti circularum maximo, ponitur ignis confectio, qui spūto accendatur; Recipit nempe olei sulphurini, laticini, cedrini, picis liquidæ ana vncias quatuordecim, salis petrae vncias sexdecim, salis ammoniaci, vitrioli, tartari calcinatorum ana vncias octo; magnetis calcinati, calcis viua ex silicibus fluuiialibus ana semuncia; seui, adipis anatis ana vncias sex; aqua vitæ cooperta omnia sepeliuntur in equi vêtre per menses tres, siue in equæ fatæ ventre; quarto quoque die conturbantur; tum igni decoquuntur quoad abeat liquor, & remaneat fax; ea, vase rupto, extrahitur, ac teritur. Hoc aspersa puluere si aqua perfundantur, igne concepto ardere ait vir sublimis. Lan-

gio

Lib. 2. epi. 32. **gi**o denique id ipsum scribitur in hanc sententiam, Ignem aqua accendi artem, & pyroales in testes adducamus, qui ex machinis creis globos igniuomos eiuculantur in castra, & vrbes, pontes, & aquas; qui ex pradietis igne fomentis, pice nauali, græca, sulphure, tartaro (quem facem vini appellānt, de qua sic alicubi Plinius, & fex vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per se flagrat: cinis eius nitri naturā habet, eademq; vires; hoc amplius, quod pinguior sentitur) sarcocolla, halinitro, naphtha, petrolei bitumine, addita duplo pondere calce viua, constant: De quibus, addito quoque asphaltō, vna maceratis pilas fingunt, quæ spontaneis accenduntur imbribus; proiectæ in amnes ardent; pontes succedunt. Illius inuentionem M. Græco acceptam ferunt; græcum quoque ignem appellant. Quibus certe misturis omnibus vt calx inest, cuius proprium est ab aqua inflammari, & accendi; sic alia ingredientia præstant, vt vnde cumque conceptum ardorem pertinaciter etiam in aquis retineant. Ceterum calx vt ab aqua frigida ex Aristotele per antiperistasis accendi potest; sic ab aere flammam nulla ratione concipere valet; vt late superius ostendimus. Quod autem de Spino, seu Thracio lapide adducitur, quæ Galenus, Plinius, Dioscorides, Theophrastus, & omnium instar vnus Aristoteles asserit aqua respersum conflagrare: licet Nicander asseueret eundem lapidem non ab aquis accendi; sed extra eas quomodo cumque succensum, ab eis non extinguī, sed etiam mensum ardere, his versiculis,

*Vel tu Thracium flamma succende lapillum,
Quem licet immergas, mersus tamen ardet in vndis;
Ast oleo effuso protinus restinguitur; ad nos
Thraciæ hunc mittunt fluminis de litore Ponti.*

Quod inquam de lapide Thracio, Maltha, & alijs rebus si quæ huiusmodi sūt vt ab aquis accēdātur, dicebatur, ideo soluitur; quia talis flammæ ab aquis origo est per antiperistasis; nam ab Aristotele didicimus a frigido quadam calore fieri, quia illorum calorem expansum congregat ad centrum; qui contrarium fugiens in centro sui corporis coactus calor viuidior euadit; ac procreatiuus noui caloris in partibus antea relictis: quedam vero etiam a frigido vri, &

accen-

*Ars facienda
ignem,
qui accen-
datur a
quis.*

*Vini fex
per se ar-
det.*

*Tartari ci-
nis habet
naturam
nitri.*

*Ignis græ-
cus qui.*

*Frigido ubi
quidam
calefians.*

*Lapis ut
salua i-
gniat.
Lapis in-
flammabi-
lis spūto
conferatur*

*Flammā
ex puteo
emicare vt
faciamus*

Cap. 17.
20.

Lib. 3. epi.
37.

18. de sub-
til.

Exerc. 13.
art. 3.

4. meteor.
sum. 2. c. 2.
9. de simp.
med. fac.
lib. 33. c. 5.
li. 5. c. 10.
lib. de la-
pidibus.
de admir.
aud. c. 110.
in Theria-
cū.

4. meteor.
sum. 2. c. 2.

Frigitur ut
quodam
vrat, &
accendatur.

accendi; quia frigiditas circumobfidens cōcentratam caliditatem; atque impediens quo minus genitum ab ea caloris gradum multiplicem in vltiores partes diffundat, eum sibi vniens igneam naturam adipiscitur: qua subditū sibi corpus vrit, & inflamat: quæ omnia fuisse superius. Hæc autē ab aqua calci accidunt, lapidique Thracio, quatenus aqua est frigida, & densioris substantiæ; frigore namque calorem sibi contrarium trudit, fugatque ad centrum calcis; densitate vero prohibet concentratū caloris refluxum ad partes calcis exteriores: Quod vtrumque præstant etiam stringentes digiti lapillo Pyrrhiti, de quo Dionysius Afer,

Cap. 10.

Vide lib.
cap. 39.

Lapis vrit
digitos.
Aer cui nihil
accendat
ut aqua.

Nec non Pyrrhites, digitos qui stritus adurit.

Quorum neutrum efficit aer tum sua natura calidus, tum semper mollis, seu rarus, ac cedens; nam si quandoque aduentitia frigiditate calorem concentrare valet; numquam tamen ob inseparabilem a se raritatem, atque molliem, cōcentrati caloris refluxum, aut ab eo nouiter geniti effluxum prohibere potest. Quare nec inde habent viri eruditi, quo probent veterum lucernas in recludendis eorum tumultis ab aere accendi valuisse.

Puluis in extinctis quibusdam lucernis antiquorum residuus quam naturam habuerit. Cap. XXVII.

Quod vltimo loco de puluere in priscorum huiusmodi lucernis extinctis inuento adiciebatur, id certe non arguit in eis præstitisse huiusmodi misturam, quæ ab aeris externi contactu, coituque ignem conciperet; tum quia non in omnibus lucernis priscorum puluis iste compertus est; quæcumque ardentes inter aperiendum sepulchra conspectæ fuere; tum quia non omnes lucernæ vetustæ viso aere illius pulueris beneficio succensæ sunt in tumorū apertione; sed nonnullæ ipsam in aere aperto frigidum retinere; tum quia id generis mistura, dum ab autore suo lucernis olim prima vice inderetur, necessario contactu aeris inflammata fuisset, seseque arrepto igne consumpsisset, antequam tumultus post tot annos aperiretur. Sed reuera puluis ille cinis erat combusti prius

Puluis in
lucernis
quid.

ely.

elychnij; quotidie siquidem in lucernis nostris oleariis id experiri possumus, si accensæ permittantur ardere; nempe demum consumpto penitus oleo, in ijs extinctis inuenimus residere cineres combusti elychnij, cum terrena olei parte sub specie pulueris. Nisi etiam dicamus eiusmodi puluerem forte fortuna in lucernam aliunde irrepisse; scilicet vel a carie loci; vel in effossione, detestatione, apertioneque sepulchri; vel quauis alia ratione; qui proinde aptus non est flammam concipere. Non est ergo ut ijs assentiamur, qui cum eruditissimo Gutherio statuunt reconditas antiquorum lucernas non arsisse in abscondito, sed in recludendis monumentis ab externi aeris contactu primum flammam concepisse.

Vide infra
cap. 47.

Quinta opinio Porta Neapolitani Statuentis propositarum lucernarum ignem Naturam tamdiu custodisse ob metum vacui. Cap. XXVIII.

Lib. 12.
cap. 13.

Io: Baptista Porta, vir euentum in naturæ maiestate reconditorum solertissimus contemplator, in opere suo De naturali magia duas de proposito sententias attulit, quæ hic sigillatim a nobis expendendæ sunt, quia subtiles, & ingeniosæ: Constituunt enim ambæ propositas lucernas a veteribus in sepulchris conditas fuisse primum ardentes, & in eis ignem semper arsisse per tot annorum longissimam seriem vsque ad nostram, patrumve nostrorum tempestatē; quando compertæ sunt in monumentis apertis: Prima quidem opinio huius admirabilis effectus causam retulit in Naturæ vacuum fugientis necessitatem: Hoc pro rato, & firmo habendum est, inquit vir egregius, mirabilium causam esse, vacuum non dari; & potius mundi machinam disrumpi, & omnia retrocedere, quam illud admitti possit: Vnde si flamma vitro clausa fuerit, spiramentis omnibus interclusis, & si momento durauerit, perpetuo duraturam, nec extingui possibile esse. Multa mirabilia hoc in libro declarata, multaque declarabuntur, quæ non aliam causam habent: sed quomodo accendatur intus flamma, hoc opus, hic labor est: liquor subtilissimæ substantiæ sit oportet; & minimæ euaporationis, vnde

Vacuum me-
tus multa
mirabilia
profert.

M de

de & si clausa vitro introducitur, permanebit; quod speculis, igne, industria, & solertia facile fieri potest; non ex-
tinguetur; quum nullibi aer immitti possit repleturus in-
ne phiala. Quam opinionem maxime communire vide-
tur Nesidea Lucerna intra phialam vitream vndique clau-
sam ardere comperta in vetustissimi sepulchri apertione;
aliaque similiter intra murum condita, ac intra sepul-
tras profunde sub terra sita collocata; ad quas nullus aer
externo patebat aditus.

*Expenditur allata sententia, ostendendo non omnes, immo nullas
Lucernas veterum ardentes: conseruatas diutissime fuisse
ob metum vacui, & non habuisse liquorem te-
nuis substantia, nec ullius euaporatio-
nis. Cap. XXVIII.*

D Oleo me hinc non percipere causam tam diuturnae
durationis flammæ in reconditis antiquorum lucer-
nis absque noui fomitis adiectione. In primis enim hac
ratione deducta ex metu vacui, seu verius ex aeris externi
exclusionem, lucernis omnibus ab antiquo ardentibus satis-
fieri non potest; nam quæ sub dio, & Romæ, & Athenis,
& apud Delphos integrum annum ardebant aeri aperto
expositæ, vacui metum non imponebant: Quæ item in
sepulchris, & in urnis omnes, vna excepta Nesidea intra
vitream phialam accensa, repertæ sunt, loca incolebant
quoquo pacto externo aeri peruia; nec in vitreo vase vllas
alias reconditas fuisse legimus; vt iam nullus eximio viro
ad earum ignis extinctionem vacui metus esse debeat: aere
per poros terre; fidiliumq; urnarum meatus, vel nostro
visui minime patentes, non difficile permeante. Licet ergo
vacui fuga sit admirabilium plurimorum cunctuum caus-
sa in Natura rerum; eius tamen effectus causa non est,
cuius modo rationem quærimus, nempe durationis diu-
turnissimæ flammæ in reconditis antiquorum lucernis.
Immo vero etsi disputationi demus lucernas intra vitreâ
phialam sigillo hermetico posse adeo concludi exarden-
tes, vt exterior aer nulla ratione ad eas ingredi valeat, non
tamen inde habebit vir eximius lucernas illas ingem ser-
uaturas

*Vacui fu-
ga non est
causa du-
rationis lu-
cernarum.*

naturas esse sibi flammam ob metum vacui; nam si flam-
ma consumit vel subiectum fontitem, vel ambientem
aerem, profecto eas substantias non annihilat; vt proinde
locus ab ijs pridem occupatus debeat remanere vacuus;
sed eas resoluit in rariorem materiam; atq; adeo fomitem
in exhalationem seu fumidam, seu vaporosam; & aerem
in ignem: quibus ampliorem locum expostulantibus, tan-
tum abest, vt vllus ingruat vacui metus; quod potius ni-
mia plenitudo, penetratioque corporum contingere de-
beat; quam vt euitet Natura, illam non minus, quam va-
cuum abhorrens, statim flammam extinguit, eam suffo-
cans exuperante fumo. Minus illud accipimus, huiusmo-
di lucernarum liquorem esse oportere subtilissimæ sub-
stantiæ; tum quia quæ in plane regio illo Excellentissimi
Aldrouandi præceptoris Musco a me sapius visa fuerunt,
omnes illæ sunt, ac sordidæ liquore viscosi, tenacissimi-
que butyris corpulentiam, consistentiamque obtinen-
te: tum quia quanto subtilior est humor, tanto facilius ab
igne in fumum, & ignem transmutabitur; minusque agen-
ti flammæ resistet; vnde cito & humore combusto, ad
fomitis consumptionem flamma ignis extinguetur; & ab
exhalationis copia ignis ardens in angusto, & concluso lo-
co suffocabitur: tum etiam, quia lapis asbestinus, amian-
tum, aurum, & alia corpora huiusmodi, quæ incombusti-
bilia igne concepto ardent sine sui consumptione, singu-
la crassissimam habent substantiam. Minime recipere
possumus in huiusmodi lucernis intra vas imperuissimè peni-
tus reconditis liquorem esse debere minime alicuius eu-
porationis: quoniam in vase vitreo aeri nulla ex parte per-
tuo si claudatur exardens flamma in materia exigue quan-
tumvis euaporationis; iam necessarium erit post paruum
temporis intervallum flammulam ab euaporationibus
ampliorem sibi locum postulantibus omnino suffocari;
alioquin corporum vetitum Naturæ penetrationem inue-
sturis; vt nuper obseruauimus. Potius ergo dicendum erat
in vitreo vase flammulam ardentem nisi humore, tum cras-
siori; quo ignis violentia diutius resistere valeret; tum
nullius omnino euaporationis, ne ab ea in occluso loco
suffocaretur.

*Vide li. 4.
cap. 22.*

*Flamma
consumen-
do non an-
nichilat.
Ignis resol-
uit combu-
stibilia in
rariorem
substan-
tiam.
Penetra-
tionem cor-
porum Na-
tura eui-
tans mirâ
da facit.
Lucerna-
rum liquor
non fuit
subtilissi-
mus.*

*Humor
subtilior
facilius ab
igne con-
sumitur.
Ignis in an-
gusto vnde
suffocatur.*

*Natura
non pati-
tur corpo-
rum pene-
trationem.*

Diluuntur argumenta. Porta, ostendendo tum ardentem ab antiquo tempore lucernas non omnes locum aeri externo inuium habuisse: tum flammam in tali loco clausam, si momento, aut breui tempore maneat, diutissime, aut perpetuo non duraturam: tum aeris ingressum ad inane locum replendum non requirere. Cap. XXIX.

NEc sane rationes, quibus eximij viri sententia communitur, eam mihi persuadere poterunt. Quod etenim primo affertur, si flamma vitro clausa fuerit, spiramentis omnibus interclusis, si momento durauerit, ne detur vacuum, eam perpetuo duraturam; nec extinguere posse; quum nullibi aer immitti valeat repleturus inane phialae; id argumentum multifariam eliditur: in primis enim supponit lucernas omnes ab antiquo latenter arduas ad vnanit in vitro vase, vel alio consimili aeris corpulentiae non periuo cōditas fuisse; quod tamen vni soli. Ne sidea contigit; alijs omnibus intra vnas fictiles, easque vitro nec intrinsecus, nec extrinsecus illitas; aut intra terrae caueas; aut intra sepulturas cum per occultos poros, tum etiam per careas rimulas aeri externo peruias, olim reconditis. Deinde vero etiam si demus lucernam ardentem in vase vitreo per temporis intervallum notabile, ne dum per momentum insensibile, permanere: negamus ideo in tali vase ardentem flammam perpetuo, aut diutissime permanfuram: quandoquidem aeris intra phialae capacitatem comprehensi ea natura, & conditio est, ut condensari valeat aliquantisper, & cogi, locumque cedere alieno corpori: Quare si materies ardens fuerit intra phialam minime paucissimaeque exhalationis (qualem esse reconditarum ab antiquo tempore semper ardentium lucernarum liquorem asserit vir egregius, quocum disputamus) iam exhalatio illa per notabile spacium temporis occupabit locum, quem sibi cedit aer intra phialam coactus, & condensatus: sed sensim ex ardente fomite prodiens exhalatio, vbi tandem ad magnam molem devenierit, quae locum ampliorem sibi postulet, quam ille sit, quem

Aerē condensari posse.

quem aer intra suae crassitudinis, & naturae terminos consistens illi concedere valeat, tunc necessarium est, ne detur corporum penetratio aut phialae disrumpi; quo aeri exhalationive foras pateat exitus; aut potius ignis flammam suffocari (quod factu facilius est) quo non amplius generetur exhalatio noua. Deinceps autem non ideo non extinguitur ignis lucernae in phiala, quia nullibi aer immitti possit repleturus inane phialae; quod placuit viro insigni; quoniam quem locum amittit flamma, dum exhalatione sui cogitur in exiliorem molem; eundem protinus occupat cum exhalatio ex ambusto fomite nata; tum etiam ab ardente igne rarefactus aer intra phialam comprehensus: Quod eo facilius contingere potuit, quo flammulae locus in phiala perexiguus extitit. Quin immo illa eadem exhalatio de combustibili ardente sublata, ut sibi locum in phiala pararet, flammulam extinxit, extinctione illam cogens in minorem corpulentiam; cui locus exilior sufficere debeat: cuius plane rei clarum habere in medicis cucurbitulis agrotanti corpori affixis experimentum: in quibus exortus e flamma fumus eam euidentissime suffocat: Quod etiam experiri cuiusque liceat in magno vase vitreo inclusa flammula ex materia pauca admodum exhalationis exitata; nam in eo paullulum perdurare poterit ardens igniculus; aere in se cedente; atque densato, constrictoque; & ita locum nascenti exhalationi concedente. Immo vero nec ardens flamma in momento agit, conuertens subditum sibi fomitem in euaporationem; aeremque proximum rarefaciens, in igneamque substantiam commutans: sed hoc vtrumque in tempore molitur, alias quidem breui: si magna sit flamma, & fomes halitiosior; nam inde genitus in multiplicata proportionem ignis celerrime, ut Canco concedit aliquando Aristoteles, multusque vapor locum ampliorem illico requirunt: Quum autem intra phialam tantus eis locus preesto non adsit, post celerem remotioris, distantiorisque a flamma aeris coactionem, & quantulamcumque densationem; ad fugam penetrationis corporum a natura inuectas, protinus aut flamma extinguitur, aut vas diffingitur, aut a natura vtrumque simul efficitur: alias autem longiusculo,

Fumus in vase diffunditur.

Flamma in cucurbitulis medicis a quo extinguitur.

Flamma non agit in momento.

Ignis in celerrima proportionem gignitur.

Videli. 4. cap. 11.

I. Post. mel. 2. 92.

Exhalatio
cur va
sa durissi-
ma dis-
rumpat.

Vacui me-
tus nullus
in lucer-
nis anti-
quorum.

giusculo, si parua flammula materiam habeat minime va-
porabilem in vase ampliori, quod non ita facile frangitur:
nam tunc eoque flamma intra vas illud occlusum per-
durat ardens, quousque aer longe ab igne degens in se
condensari potest, ac locum exhalationi concedere: sed
tandem ulterius cogi non valens, exhalatio flammam ex-
tinguit: aut vas, quantumvis fractu difficile, distrumpit:
ne corporum penetratio naturæ insensibilissima contingat.
Quam theoriā Theophrastus apertissime confirmat in-
quiens ignem ab aere densato compressu quodam suffoca-
ri: multoque magis, & celerius ab aere incenso. Quod
ultimo loco de Nesidea, & Antiochena; ceterisque lucer-
nis in aliquo vase undiquaque optime clauso comprehen-
sis afferebatur, ideo soluitur, quia in ijs diutissime perman-
sit lumen ardoris, non ob metum vacui, quod nullum
imminebat: sed quia ignis substantiam fomitis in exha-
lationem non dissoluebat: quacumque ex causa id contin-
geret: ut evenit etiam asbesto lapidi, amianto, & auro
candenti: vel quia per carcos meatus, latentisque rimu-
las aer, & exhalatio penetrationē corporum fugiens egre-
deretur: vel quia in temporis tractu longissimo non nisi
exigua portio evaporationis ex ardente fomite halaret:
cui contentus intra vas aer in se coactus loci tamdiu con-
cedere valeret: vel quomodocumque aliter. Ex habitis er-
go satis apparere potest viro eximio subscribendū non ef-
fe, dum asserit lucernas ab antiquo reconditas tamdiu ar-
sisse, quia non patebat aditus externo aeri ad replendum
inane vasis, vacuumque locum, in quo ardens flamma
continebatur.

Opinio sexta eiusdem Porta, Ruscellijque decernentium lucernas
antiquorum perpetuo ardens conservari, quia fumus
flammæ, circulatione perpetua, vertitur in
humorem iterum aptum inflam-
mari. Cap. XXX.

Ubiungit autem eodem in loco Neapolitanus Porta
diuturnam flammæ hanc durationem aliunde quoque
sui causam habere posse, nimirum quoniam ab igne fo-
mes

Libro de
Igna.

mes intra lucernam contentus assidue soluitur in fumum;
qui quum ulterius in aerem solui non valeat, rursus ab-
it in oleum, & denuo postea novam in flammam accendi-
tur: atque hac ratione perpetuo quodam seu fluxu, seu
circulo, igni ardenti materiam iugiter subministrare potest.
Huic placito subscribit aperte Hieronymus Ruscellius in-
quiens inveniri posse aliquod genus olei vel naturalis, vel
etiā arte parati, a quo ardente fumus elatus resolui queat
iterum in oleum, & rursus ardere, ac fumum halare, qui
consimiliter in oleum concresecat; & ita deinceps in infi-
nitum, rotatione perpetua. Cuius dogmatis rationem ha-
bere videmur a natura cuiusque fumi de quocumque co-
bustibili elati; nam & flamma qualibet Aristoteli est fu-
mus ardens; & quilibet fumus extinctus iterum ignem
concepit, & ardet; unde Aristotelis etiam observatione in-
ferior lucerna statim ab extinctione adhuc fumās per eū-
dem fumum a superiori ardente lucerna flammam sibi ar-
ripere potest, ac iterum accendi. Deinde vero constat aper-
tissime in Chymia sæpe fieri circulationes multorum men-
suum: suntque viri docti, qui viderint aquam vitæ per qua-
tuor integros annos intra vitreum vas hermetico sigillo
clausum perenni circulo in vapores exaltatam, & ex ijs va-
poribus concretis semper regeneratam: idem alij in alijs
liquoribus experti sunt in pellicano ad Solem tota æstate
integra detento: quid ni ergo consimiliter intra phialam
vitream per longe plures annos perenni circulo ex oleo
sublati fumi opera flammæ, rursus in oleum a substantia
vasis densari potuerint consimilium fumorum materiam
indeficientem, sobolemque perpetuam? Deinceps autem
observatum sæpius est in plerisque distillationibus oleum
in vapores resolui, qui rursus in oleum facillime cogun-
tur. Tum vero non vno in loco nos docuit Aristoteles a-

2. de gen.
2. 24. &
segg.
2. Meteor.
sum. 1. c. 2

quam perpetuo quodam circulo in vapores vi Solis atten-
nuari; & hos a frigore denuo in aquam pluviā commu-
tari: cur ergo & intra priscorum lucernas ab antiquo arden-
tes eiusmodi naturæ oleum reperiri non potuit, quod ex
se vi flammæ talem fumum ederet, qui denuo frigore va-
sis ambientis coactus in similis olei substantiam concre-
scere valuerit? Hanc opinionem videtur Magnus Alber-
tus.

Flamma
est fumus
ardens.

Fumus ex-
tinctus ar-
dere potest
iterum

Lucerna
per fumum
accenditur
Chymica
circulatio-
nes duntax-
ta.

Aqua, &
vaporis pe-
rennis as-
culatio.

tus etiam communire, cōstituens in vivente animali pos-
se diuturnum ieiunium. Et si, p̄iuita cedente in alimentū
corporis, & vi caloris substantia corporis resoluta denuo
in pituitam, siue in succum aptum nutrire corpus, circu-
latione perpetua: & similiter fumū elatum a fundo coc-
pertæ ollæ ad flammās debiles effervescentis reflexum ab
operculo conuerti denuo in aquam in idem vas recurren-
tem; indeque iterum in fumum cōsimilem perenni cir-
culo trāsmutandam. Denique adiiciunt viri præclari tum
leporēs, tum etiam Hyenas alternis annis perpetua circu-
latione sexum mutare, masculis femineum, & feminis vi-
cissim masculinum sexum induentibus; ac de leporibus id
esse commune placitum asseuerant; de Hyenis autem as-
ferunt in testimonium non solum Ouidium asserentem,

Si tamen est aliquid miræ nouitatis in istis

Alternare vices, & quæ modo femina tergo

Passa marem est, nunc esse marem miremur Hyenam.

& Oppianum similiter asseuerantem,

Ma ius eo referunt etiam miraculum, Hyenas

Alternis annis naturæ inuicem nouare;

Ambiguus fiat modo mas; modo femina feta:

Et qui caligans ardebat sponsus amatam;

Sedula sponsa nouo partu tumefacta laboret.

verum etiam Aelianum historicum alicubi scribentem,

Hyenam si videas, vno quidem anno marem, altero vi-

debis feminam; si vero nunc feminam, postea marem;

utriusque enim sexus particeps est. Eundem marem, cui

antea nupserat, uxorem ducit; quotannis autem genitalia

immutat. Hyenas vero duum esse generum, alias quadru-

pedes, alias serpentes Maiolus in colloquijs contestatur:

illis Ouidius, & Oppianus; his autem Aelianus circularē

sexus mutationem tribuit. Si ergo in animalibus perenni

circulo sexus mutari potest, iā multo facilius inter oleū,

& fumum circularis mutatio perennis physice contingere

valebit. Hæc illi.

Lepores al-
ternis an-
nis cui mu-
tent sexū

Hyenas al-
ternis an-
nis muta-
re sexum
qui voluit

Hyenas
duum esse
generum.

15. Ma-
iolor.

3. De Vi-
nat.

Lib. II. 21

Cell. 7.

Executitur allata sententia, ostendendo non dari perpetuam, nec diu-
turnam circulationem fumi, & olei in vase vndique clauso:

*& non posse fumum iterum in oleum mutari, quod flam-
mam denuo rutilam concipere sit aptum: & spe-
ciatim hanc fumi, & olei circulationem in
phiala vitrea lucerna Nesidea fa-
ctam non fuisse. Cap. XXXI.*

AT vero neque isti opinioni mens acquiescere potest
multis nominibus; & primo quia si reuera fieri po-
test perennis ista olei circulatio in fumum, & fumi rursus
in oleum, absque eo quod aliquid in auras dissoluatur vni-
quam; iam sane flamma posset huiusmodi artificio fieri
absolute perpetua; contra tamen apud omnes Philoso-
phos ex Aristotele certa lege decretum est, nullum per se
caducum, cuiusmodi est omne mistum, ac speciatim flam-
ma rerum nostrarum, ab agente naturali, aut artificio
perpetuari valere. Deinde vero flamma intra vas aliquod
inclusa conuertens oleum in fumum si diutius contine-
tur; quum fumi ad oleum, pro ratione suæ tenuitatis, &
illius crassitie, decupla sit, vel adhuc magis multiplicata
proportio; si quidem vna olei portio in longe plures fumi
portiones necessario soluitur; si vas flammam intra se con-
tinens nullos meatus habeat, per quos fumi aliqua portio
egredi valeat; necessarium est plane aut vas ipsum disrum-
pi, quia locus in eo vase capax non est tanti corporis de no-
uo geniti, sub specie fumis aut saltem flammam eandem
a fumo exuperante citissime suffocari; quo flamma in mi-
nimum vel aeris, vel fumi, cinerisque redacta, locum pa-
ret, cedatque fumo, quem peperit: Et propterea non po-
terit huiusmodi flamma tam diu intra vas illud rutila con-
seruari; vt propositæ superius multorum mensium olei,
& fumi circulationes valeant iterari. Deinceps autem il-
lud etiam falso supponitur, fumum virtute, actioneque
ignis ex oleo, aut quouis alio corpore combusto sublatū,
sola frigiditate vasis continentis cōuerti rursus in oleum
eiusdem naturæ cum eo, ex quo elatus est; quoniam frigo-
ris in fumum alia nulla est actio, quam post refrigeratio-

Mistum
omne ca-
ducum.
Ignis est
caducus.
Caducum
nil peren-
nare.

Fumi adeo
leues deca-
pla propor-
tio.

Fumum
ex oleo sub-
latum non
abire in o-
leū denuo.

Frigeris in
fumum a
stis qua.
Fumus de
fatus in
qd abeat.
Oleum a
pradomi-
nio aeris.
Olei portio
quada vi
flamma in
igne abit.
Olei qua
portio a-
beat in fu-
mum.

nem condensatio: at vero si fumus a frigore cōdenſetur; quum nihil in se habeat humoris, potissimum aerei, vel parum admodum; quippe ille totus, vel fere totus in flammam abiit; profecto abiit fumus in terram, siue in siccam substantiam a praeſominio terream; nō autem in oleum, quod est temperamento calidum, & humidum; atque omnino a praeſominio aereum: quum etenim oporteat aliquam olei portionem abire in ignem, praeter eam eiusdem olei portionem, quae a flamma separatur in fumum. Quumque rationi consentaneum sit in flammam abire partes olei aereas, & igneas, ac terreis in fumum abeuntibus; quomodo fumus a frigore cogi poterit vnumquam in oleum priori simile, quod sit a praeſominio aereum, & igneum? vel etiam quod sit cum tantum ignis, & aeris portione, quanta satis est ad olei naturam? an ne poterit frigus condensans, cogenique fumum, eius aliquas partes in aerem, & ignem commutare? nihil minus; quum aer, & ignis corpora sint fumo longe tenuiora, & rariora. Sed quum reuera sicca omnis exhalatio, qualis est fumus, a cogente, ac densante frigore in terream substantiam transmutetur; non autem in igneam, aeream, & oleosam; si quidem calido, & sicco, vti est fumus omnis, qui. Aristotele doctore quadam est exhalatio a vapore distincta, qui humidus est; si calido inquam, & sicco fumo frigus caliditatem demat; quū eidem siccitatem demere nequeat; nam eam secum frigus compatitur; iam fumus remanet post actionem frigoris corpus frigidum, & siccum; tale quid autem vel terra est, vel mistum a praeſominio terreū Aristoteli, non oleum vlla ratione. Ac certe nos quotidie videmus fumum ab igne in camino elatum, refrigeratum, quae a parietum frigiditate in vocatam vulgo caliginem conuerſi; quae parum abest quin terra fiet: ita plane olea lucernarū si super imponatur corpus aliquod crassum, & densum excipiendo fumo, qui ex illa sursum ascendit, adhærebit ille fumus ei corpori denso ab eiusdem frigiditate coactus, commutatusque in substantiam nigram, & crassam, viscidamque, ob admissionem aquei vaporis non in totum ab igne consumpti: quae massa in ignem iterum demissa conflabit quidem, sed lucem nullam omnino.

aut.

aut flammam turbulētissimam ad summum procreabit: Immo vero si rursus in oleum decidat ea fuligo, illi crassitudinem nimiam concilians, ipsum in lutulentam substantiam cōuertens, igni longe minus aptum, quam foret antea, reddet; fulgenti vero flammæ faciet ineptissimum: at lucernae veterum, ac Portae ipsius testimonio Nesidea speciatim, post longam seriem annorum ardentes, igne rutilo, ac mire splendenti conspectae fuere: quare in ijs flamma tam diu conseruari non potuit per iteratam saepius circulationem conuerso fumo in olei pristini substantiam iterum semper splendide inflammabilem. Insuper autem fumus est mistum imperfectum ex terra, & igne, nullius particeps aeris, cum aqua tantillo; vt in opere nostro De spontaneo viuientium ortu ex eo probauimus, quod fumus ascendit ob ignem; parietibus camini ascendens aliqua ex parte adhærescit, ob aqueum lentorem sibi admixtum; & adhærescens non diffluit, sed concretus in caliginem riget, ob terram: at vero nullum mistum imperfectum vnica functione, ac immediate ab eodē agente conuerſi pote in mistum perfectum: Quare fumus per solā sui condensationem a frigore cogi nequit in oleum iterum inflammabile; quod est mistum perfectum omnia in se continens elementa. Praeterea nec mistum perfectum (si disputationi detur tale quid esse fumus) a praeſominio terreum, & igneum sola concretionem a frigore conuerſi potest in mistum perfectum a praeſominio aereum, & aqueum; quia ignis refrigeratione decreto Aristotelis cōmutatur in terram, non autem in aquam, aut aerem: terra item refrigeratione non vertitur in aerem, aut aquam; sed humectatione; quae nullaprovenit fumo a frigiditate loci, seu a continente vase: Quum ergo fumus mistum sit corpus a praeſominio terreum, & igneum; oleum vero vicissim corpus mistum sit a praeſominio aereum, & aqueum; quod indicat cum facilis olei ardor, & inflammatio; tum quoque maximus olei lentor; nam aer facile, ac maxime in ignem commutatur, quia cum eo symbolum habet in primis, & in secundis etiam qualitatibus; aqua vero tons est lentoris, mateque visciditatis in quocumque misto: vt infra demonstrabitur: Profecto fumus e lucerna sublatus

Fuligo tur-
bat flammā
splendoreLucerna-
rū condita
rum flam-
ma pura.Fumus cui
ascendat.Cur adha-
rescatCur in ca-
liginem ri-
geatOleum est
misti per-
fectum.Fumus est
a praeſomi-
nio terreum
& igneus.Elemento-
rum muta-
tio vtiat.oleum vt
fumo con-
trahit in
genere mi-
stiOlei lentor
maximus.Aer cur fa-
cil. muta-
tur in ignēAqua fumū
lentoris.

Li. 4. c. 48

1. Meteor.
sum. 1. ca.
4. & segg.
4. Meteor.
cap. ult.2. De gen.
2. 23.2. De gen.
2. 27.

2. de gen.

2.

Li. 3. c. 20

vide lib. 4.

cap. 25.

*fumus den-
satus in
ga abeat.*

vi comburentis ignis ex oleo non potest a frigiditate loci, seu vasis ambientis condensari ea cōdensatione, qua commutetur in oleum; sed vertetur solum in densam fuliginem, seu terrā, seu salem, pro varietate olei, ex cuius combustione fumus ascendit: atque adeo lucernæ ab antiquo in sepulchris ardentes flammam tamdiu sibi conferuare nō potuerunt obiteratam sæpius versionem fumi in oleū denuo semper inflammabile. Deniq; vero fumus iterum a frigiditate vasis per condensationem in oleum mutari aptus, viscidus est, ac suo lentore vasi non adharere non potest; illudque si vitreum fuerit, non coinquinare non valet adeo vt ineptum efficiat, per quod iam non amplius diaphanū splendor ignis interni transpareat, transluceat. que: quum igitur vel Portæ doctissimi testimonio in Nesidea lucerna per vitrum flamma splendida cōspiceretur; proculdubio in ea fumi, & olei perennis circulatio proposita facta esse nequiuit. Non igitur antiquorum lucernæ tamdiu absque fomitis noui adiectione ardentes perdurauerunt, quia in illis circulari mutatione fumus in oleum denuo inflammabile, ac fumigabile cōuerteretur.

Soluuntur argumenta proposita opinionis, declarando primum in quod vertatur fumus ex ardente lucerna sublatus; & perennem fumi, & olei circulationem labefactando.

Cap. XXXII.

Sed & rationes, quibus insignes viri propriam sententiam roborare student, adeo firmæ non sunt, vt propositum sibi dogma illis necessario concludant. Quod enim primo loco dicitur, fumum scilicet virtute ignis ex oleo sublatus, quum verti nequeat in aerem, ex necessitate in oleum mutari; & denuo accendi; atque ita perpetuo fluxu, refluxuque fomitem igni suppeditare; id multa continet, quæ rationem habent sibi reclamantem: atque illud in primis absolute falsum est, fumum ex oleo sublatus a comburente flamma in aerem verti non posse; quandoquidem fumus est exhalatio mediæ cuiusdam naturæ inter ignem, ac terram; quæ pro ratione, seu varietate agentis, a quo patitur, in aerem haud minus, quam in ignem, atque

*Fumus a
flāma in
aerem ver-
ti posse.
Fumus est
medius in-
ter ignem,
& terram*

*2. de gen.
1. 24.
segg.*

atque in terram commutari potest: namque observatio-
ne Aristotelis elementa omnia in se se mutuo transmuta-
ri valent; ac proinde quodcumque mistum in quodlibet
elementum aliquando conuertere potest, pro natura, & ra-
tione agentis: Et profecto si agat in exhalationem purus
ignis, eam ab illo dabimus vltro in ignem verti; si terra in
terram; sin autem aer, aut aeri proportionem respondens,
calore, ac humore pollens, & agens; quid ni ab eo agente
fumus in aerem vertatur? Ita sane arbitror non paruum
manum fumi ascendentis ex ardente fomite ab aere im-
menso eam vndique complectente in aeris substantiam
commutari: quum itaque plurimæ lucernæ ab antiquo
reconditæ sub terra exarserint: vbi loca solent esse humi-
diuscula, & ab ardente quoque illarum igniculo concate-
facta; quidni ab humido loci tepore fumi ascendentes in
aeris naturam conuertantur? nihil enim loci deest aeris,
qui facile potest summa sui tenuitate vel cecos permeare
terræ meatus: terra namque spongiosam naturam obti-
net, quam alte si sensu iudice penetrant aque; multo sane
magis persuadere quibit, atq; debet aquis omnibus lon-
ge tenuior aer. Si vero loquantur speciatim de Nesidea
lucerna, quæ in vitreo vase recondita fuisse perhibetur;
profecto vitrum si aeri peruium non fuerit, intra ipsum
fumi ex oleo flammulæ vi sublatus in aerem conuertere non
potuerunt; alioquin veritam a Natura corporum penetra-
tionem intulissent: non tamen ideo constituendum est
eosdem in olei naturam fuisse reuersos: tum quia quum
vitrum id nullis tenebris, caliginibusve ab ardente lucer-
na obductum fuerit: sed clarum, perspicuumque semper,
vel ipsi Portæ, flammam continuerit, visuique adspicien-
dam exhibuerit: dicendum est necessario lucernæ illius
in vitro tamdiu exardentem ignem nullos vnquam expi-
rasse fumos: ab ijs enim nō potuisset vitrum caligine non
inficere, eaque post tot annos adeo densa, vt vel intus arden-
tis flammæ prospectum omnino impediret: nam ex arden-
te oleo sublatus fumi, ac potissimum qui rursus in oleum
commutari posse dicuntur, densi, crassi, viscidique sunt
ex necessitate: tum quia si fumus ille in aerem se subti-
liorem, ac rariorem non soluitur intra vitream phialam
ne in

*Elementa
omnia mu-
tuū in se
transmuta-
ri*

*Mistum
quodvis
quodlibet
elementum
abire pos-
se.*

*Fumi per-
tio mani-
festā in ae-
rem ab ae-
re muta-
tur.*

*Lucernarum
loci
qualitate*

*Aer tenui-
tate per-
meat cecos
terra
meatus.*

*Terra spō-
gia instar
porosa est.
Penetra-
tionē Na-
tura non
fert.*

*Lucerna
fomes in
vitro ar-
dens nō
fūm
migrat.*

*Fumus olei
densus, cras-
sus, & vi-
cidus.*

*Vide li. 4.
cap. 12.*

*Vide li. 4.
cap. 22.*

Flammis frigore non ablit in aerem.

Aer est fumo tenuior.

Fumus a frigore loci in quod mutatur.

Natura. Iffimil aut cuique generare sibi simile.

ne in ea detur inuisa Naturæ corporum penetratio; non propterea in oleum se densus, & crassius commutari debet; sed solui potest, immo vero iam debet in terram: non quidem soluitur in aerem exiens fumus & recondita in vitio lucerna etiam, quoniam aer est humidus calidus, & longe tenuior fumo; fumus autem mutatur a pariete loci, vasisque continentis a prædominio terre, actuque frigidi in terream substantiam sub specie duræ, sicque caliginis, iniquam, si ex calido fiat frigidus ille fumus, facillime conuertere potest; quum insitam sibi, ac potius innatam habeat siccitatem: Non potest autem fumus idem in oleum cogi, tum ob allatas antea rationes; tum etiam quia oleum adhuc remanens intra lucernam in fumum a se distantem non agit; agit autem in eundem terra, seu sicca frigiditas loci continentis, vasisque durus, frigidusque paries; at vero naturalissimum est, Aristoteleo monitu terre terram gignere ex eo, in quod agit; non oleum procreare. Amplius autem esto fumus quacumque de causa in oleum commutabilis; non potest certi diuturna in reconditis lucernis duratio flammæ ad circulationem fumi, & olei perpetuam vlla ratione referri; quia fumus, cui virtute frigoris condensantis in oleum transitus est immediate, necessario substantiam crassam, viscidam, & lentam, summeque pinguem obtinere debet; at vero fumus iste viscidus, & crassus a flamma lucernæ prodiens quidni parietibus loci, vasisque continentis adhæreat magna ex parte? licet enim vnicuique id experiri in fumo lucernæ aut candelæ sebaceæ vulgaris; adhærescente autem fumo parietibus vasis ob sui lentorem, quæ illius portio decidere poterit in lucernam denuo tot sæculis ad innumeras circulationes susfectura?

De fumi ardore, ac flamma secundum argumentum enodatur; explicata duplici specie fumi. Cap. XXXIII.

Flamma quid.

Non magis vrget in proposito secunda ratio: quod enim primo loco ex Aristotele adducitur, flammam nil esse aliud, quam fumum ardentem, seu fumi ardorem. id quid recte adducitur; sed hoc theorema longe alium

Cap. 31.

1. Meteor. nov. c. 10.

2. de gen. 2. 28. 4. Meteor. sum. 3. c. 2.

habet

habet intellectum, ac opinentur viri Clarissimi: quoniam ignis agens in materiam quancumque inflammabilem, primo eiusdem rei substantiam attenuat in exhalationem igneam; cuius exhalationis igneæ materia est fumus pinguis; forma vero est ignis, seu potius ardor; & ex his duabus naturis physice constitutum corpus est flamma; quam alibi Aristoteles optime definiuit esse ardorem spiritus sicci, & Theophrastus humorem ignescentem; nam humor ignescentis nihil est aliud quam halitus ex humore vi caloris exiens, & ardens; siue humor in halitum a calore mutatus, & ardens. Ceterum ubi actiuo ignis vigore tota illius exhalationis pinguedo, vel eiusdem pinguedinis maxima saltem pars consumpta fuerit; tunc remanet fumus alius teter a priore illo claro, & splendido specie distinctus: qui si non nihil etiam pristina pinguedinis in se retinuerit, eius vnus adipis beneficio flammis admotis iterum accendi poterit; quod mox item recte adducebatur ex eodem Aristotele. At vero flamma huius secundi fumi exiguum pinguedinem in se obtinetis tetra, & valde turbida est, longeque ab ea diffidens, quæ splendida, & clara in reconditis antiquorum lucernis ardere conspecta est, Portæ quoque testimonio. Damus itaque fumum ex ardenti combustibili sublatum, si exceptus quomodocumque in ardentem rignem proijciatur, denuo igniri posse, atque comburi; sed asseueramus eum ita exuri, vt minimum splendeat, nec flammam pariat vllam, nisi furuam, retram, ac turbulentam: Immo vero in oleum si decidat fumus ille coactus, asserimus eum olei substantiam crassam redditurum, atque impuram; splendidæque flammæ ineptissimam: quum tamen lucernæ omnes ab antiquo reconditæ purissima semper effulgere flamma conspectæ fuerint. Deinceps autem quum ardor flammæ iugiter formitis pinguedinem consumat: iam sensim consumpta in flammis ab ardore pinguedine, tertiæ, vel quartæ inuictæ ab eximijs hisce viris circulationis vi fumus omni pingui substantia demum destitutus nouam ab igne flammam breui temporis intervallo concipere minime valebit; sed ulteriori flammæ actione in ignem inadspectabilem partim, partimque in terreni cineris atomos commutabitur.

Flamma natura explicata.

Fumi duplex species.

Fumus qui reaccendi valet.

Flamma quæ turbida.

Fumus oleum in crassat.

Circula-

Circulum naturæ in pluvia non arguere circulum fomitis; & si-

mi lucernarum ab antiquo ardentium. *Cap. XXXVII.*

EX nuper explicatis non est solutu difficilis alia ratio de perpetuo circulo, qui a natura fit in hac regione nostrati, dum vi caloris de humido terræ circumfuso ascendentes aquei vapores densantur a frigore in aeris media regione reperiuntur, cogunturque ab eo primum in nubium consistentiam, & deinde in aquam pluuiam; quæ iterum perenni circulo in vapores dissoluitur, mox vi eiusdem frigoris in nubes, & aquam conuertendos: quoniam in primis tanta est vaporis, nubium, & aquæ familiaritas, ut specie fere non dissideant: nec vnum in aliud per corruptionem, transmutationemque substantiæ commutetur: sed per simplicem alterationem; adeo ut vapor sit aqua rarefacta, nubes autem sit vapor condensatus, & pluvia sit nubes concreta; vnde nubes, & vapor Aristoteli dicitur aqua alterationem passa, & aquæ naturam obtinere: vnde facile possunt hæc tria perpetuis vicibus promiscue in se inuicem sola operatione frigoris condensantis, & caloris rarefacientis, atque adeo simplici alteratione circulariter mutari: At vero fumi, & olei naturæ maxima diuersitas est, summaque specierum varietas; altero misto perfecto existente a prædominio aereo; & altero misto imperfecto cum terra dominatu: nec olei mutatio in fumum est alteratio nuda, sed substantialis mutatio; combustio nempe, quæ vere fumi generatio est, & olei corruptio simpliciter: Quare non est par vtriusque ratio; si enim loci frigiditas alteratione densare potest vapores in nubem, & nubes in aquam cogere; non tamen potest ambientis, continentisque corporis eadem frigiditas generare oleum ex fumo, transmutando fumi substantiam in olei naturam. Deinde vero qui fieri possit ut sola frigiditas continentis condensando ex fumida exhalatione, quæ mistum est imperfectum cum prædominio terræ, oleum procreet mistum perfectum a prædominio aereum? Deinceps autem nec verum est assertum, insignium virorum absolute, aquam in vapores, istos in

nubes.

nubes, & eas in aquam verti perenni circulo in vapores iterum dissolubilem; nam & ex aere, cui pridem origo ex igne potuit esse, aqua generari potest; quum Aristoteli quodlibet elementum ex vnoquoque alio promiscue fieri valeat: secus enim æstatem minime vigent nubes, ac pluuia; dum tamen maxima sit a vehementiori calore vaporum excitatio; quia hi excitati a calore in aerem dissoluntur in aeris infima regione validissimo, anteaquam ad mediā ascendant, ubi a frigore in nubes, & aqua densari valerent; licet eorumdem vaporum pars crassior a nocturno frigore in roris consistentiam cogatur, Aristotelis observatione: modo si flammula calor, longe quam aeris æstima caliditas robustior, spiritus olei substantiam combustionem in aerem conuertere debet; qui solo vasis ambientis frigore in oleum redire minime potest: vnde fit; ut etiam fumus in olei naturam vi frigoris recurrere valentibus. (si hoc disputationi dare velimus) breui absolunda, sit circulatio; nihilo in consumptæ partis, quæ in aerem commutata est, influente: At perennis esse valet pluuia, nubium, & vaporum circulatio; quia in locum nubis consumptæ; vaporosæque substantiæ in aerem mutata, potest ex aqua, & aere reliquo nouus procreari vapor nouæ nubis, nouæque pluuie materia.

Pituita cum alimento circularis commutatio a Magno Alberto inuenta, & aqua cum vapore in olla, huius sententiæ non fauere ostenditur. Cap. XXXVI.

QUOD posterius ex Magno Alberto de pituita cum alimento perpetua circulatione proponebatur, veluti causa, ob quam plerique hominum lucernarum reconditarum conditionem habentes diu sine vilius externalimenti vsu viuere potuerint; id nihil omnino suffragatur viris eximijs; primo enim scit, superque in opere nostro *De his qui diu viuunt sine alimento* probatum fuit huiusmodi pituitæ cum alimento perennem circulationem fieri non posse, Alberti opinione rescissa; quæ rationes multæ inde huc nobis transferendæ non sunt; quum liber profect. Deinde vero si disputationi demus fieri posse mutuam

O 2 alimen.

Nubes, vaporis, & aqua an vere sit perennis circulatio.

Nubes minime viget æstatem & cur.

Ros vnde oriatur.

Vaporis, pluuie, circulus perennis.

Vapor, nubes, aqua, an specie dissideant.

Vapor est aqua rarefacta.

Pluvia quæ fit.

Vapor, nubes, & aqua cur facile mutuo inuicem mutantur.

Olei mutatio in fumum quid sit.

Frigor non potest fumum in oleum.

Lib. 2. cap. 133.

alimenti cum pituita perpetuo circulo trāsmutationem; non tamen propterea concedere poterimus consimilem fieri valere in antiquorū Incernis fumi cum oleo circulationem: quoniam pituita, & alimentum sunt in eodem

Pituita ut ad alimentum se habeat in genere misti
Pituita nutriendo apta est sanguis crudus est
Fumus & oleum ut genere differant.
 genere misti perfecti; & a se invicem essentia nō dissident apud Albertum, sed sola qualitate; quum pituita dicatur esse sanguis crudusculus: modo inter habentia symbolum, consimilemque naturam. Aristoteleo monitu, facilis est, eademque circularis etiam mutatio: Quum autem fumus, & oleum essentia nedum specifica, sed etiam proximo genere dissideant; illo ex duplici elemento, igne, ac terra constituto in genere mistorum imperfectorum; & hoc ex quatuor elementis coagmentato in genere misti perfecti: proinde ut combustionem olei magna pars in fumum corrumpitur; ita fumus condensatione a vasis frigore in oleum rursus commutari minime potest. Consimile indicium promendum est de iugi circulatione fumi cum aqua in lebeate fervente ad ignem illi, quod antea tu-

Cap. 35.

Lebetis circulatio cui similibus sit.
Aqua potest mutari secundū qualitates esse substantia.
 ex aqua fervente sublatis fumi ab operulo lebetis frigiditatem mutabiles in aquam vapores aquei sunt, & aquæ substantia rarefacta, & attenuata; & proinde a subdito ignis calore nudam alterationem passa; non essentialiter transmutata; cui sane calori subitus ardentis ignis opposita superna operculi frigiditas contraoperari potest, eosdem vapores denuo in aquam cogens, incrassans, & condensans: ac veluti eadem aqua virtute caloris calefieri, & a frigore vicissim frigeferi potest, alterationem sustinens secundum primas qualitates, non mutata substantia; ita sane potest eadem aqua in Secundis qualitatibus alterationem perpetui non variata similiter essentia, dum a calore attenuatur, atque rarefcit in vapores; & hic a frigore densantur, cogunturque denuo in aquam: At fumi, & olei circulationem similem huic fieri non posse dudum ex varia utriusque natura confirmavimus.

Circu-

Circularis mutatio sexus, & natura Hyenarum, & Leporum explicatur. Cap. XXVII.

QUOD autem postremum ex Oppiano, Ovidio, & Aeliano afferebatur de circulari mutatione sexus Hyenarum in singulis annis, & ex vulgo de consimili Leporum natura, propositam opinionem minime communit; quia in primis Ovidius non asseveranter, sed ex suppositione loquitur, vulgi rumorem potius, quam propriam sententiam de proposito adducens. Deinde Oppianus etiam nō tamquam verum dogma id pronunciat, sed veluti vulgi placitum, Hyenas quadrupedes altero quoque anno de masculis feminas fieri, & masculos de feminis; cui vulgaris opinioni eum subscribere nihil est, quod ostendat. Sed hoc vulgi placitum aperte dānat Aristoteles tum ubi de hoc argumento hac ad verbum scribit, Hyena colore lupi prope est, sed hirsutior; & iuba per totum dorsum prædita est. Quod autem de ea fertur, genitale simul & maris & feminae eam habere; commentitium est: Sed virile similiter atque in lupis, & canibus habetur: Quod vero femineum esse videtur, sub cauda positum est, figura simile genitili feminae; sed sine villo meatu: sub hoc meatu excrementorum est. Quin etiam femina Hyana, præter solum illud, etiam simile, ut mas, habet sub cauda, sine villo meatu; sub quo excrementorum meatus est; atque sub eo genitale verum continetur: vulvā enim Hyana femina, ut cetera huiusmodi feminae animantes, habet. Sed raro Hyena femina capituram inter undecim numero vnam tantū capisse Venator retulit quidam, tum quoque alio in loco, ubi asseverat ita, Quin etiam de Trocho, & Hyana stulte, magnoque errore narratur, Hyenam enim complures aiunt, Trochum Herodotus Heracleota scribit duplex genitale habere, maris, ac feminae, & Trochum seipsum inire, Hyenam inire, & iniri annis alternis; Sed visa est Hyana mas, & altera femina sui discrimine genitalis: locis enim nonnullis penuria huius conspectus non est: verum Hyenæ tam mares, quam feminae habent sub cauda lineam quandam consimilem genitili femi-

Hyenas non mutant sexum Aristoteles ostendit Hyena de scriptio.

Hyana raro capitur Trochi mārū ex Herodoto.

nino,

„ nino; quæ quidem nota quamuis communis sit, tamen in
 „ maribus potius cernitur, quia mares quam femina magis
 „ capiuntur: Itaque qui rem parum diligenter considerat,
 „ in hanc aberrant opinionem: qua statuunt Hyenam alter-
 „ nis annis sexum perenni circulo mutare. Aristotelis hæc in
 „ re consentit Plinius non vno in loco, dum sexus mutatio-
 „ nem decantatam ait esse vulgi credulitatem; quam nega-
 „ re dicit Aristotelem. Clemens etiam Alexandrinus in sua
 „ Pædagogia de p. opositor hæc assert, Nequibquam creden-
 „ dum est Hyenam mutare naturam: idem enim animal
 „ non habet simul ambopudenda; masculini, & feminini,
 „ sicut nonnulli existimarunt, Hermaphroditos prodigiose
 „ narrantes; & inter masculum, & feminam, hanc ex viro,
 „ & femina constantem naturam innouantes. Valde autem
 „ falluntur, vt qui non animadvertere solent, quam sit filiorum
 „ amans omnium mater, & genitrix natura: quoniam enim
 „ hoc animal, Hyæna inquam, est salacissimum, sub cauda
 „ ante excrementi meatum adnatum est & quoddam car-
 „ neum tuberculum feminino pudendo figura per simile.
 „ Nullum autem meatum habet hæc figura carnis in vulum
 „ usum desinens, vel in matricem, inquam, vel in rectum
 „ intestinum; solam autem habet multam concauitatem,
 „ quæ inanem excipit libidinem, quâdo auersi fuerint mea-
 „ tus, qui in concipiendo fetu occupati sunt. Hoc ipsum
 „ autem & masculo, & femina adnatum est, quod sit infi-
 „ gniter pathica: masculus enim vicissim & agit, & patitur;
 „ Vnde etiam rarissime inueniri potest Hyæna feminas non
 „ enim frequenter concipit hoc animal; quum eis tutor re-
 „ dundet satis præter naturam; & paullo post subdit idem
 „ Autor, Sola ergo varia in Hyænis natura superfluo coitui
 „ superfluum hanc partem excogitauit; & ideo est etiam ali-
 „ quantisper concauum, vt pruriens patibus interuiat;
 „ exinde autem excæcatur concauitas; non fuit enim fabri-
 „ catâ ad generationem. Hactenus ille. Cui assentitur Ma-
 „ zonius in Dantis defensione, & Maiolus Episcopus in Col-
 „ loquijs. Verum quoniam his non acquiescunt plerique
 „ non de plebe viri, idcentes Aristotelem ea de proposito
 „ scripsisse, quæ a Venatoribus audiuerat: & non consen-
 „ tientes Alexandrino Naturam Hyænis ob salacitatem præ-

ter

Lib. 8. c. 30
lib. 28. c. 8

Lib. 2. c. 10.

Lib. 2. c. 10.
cap. 53.

Lib. 3. c. 9
Collog. 7.

ter pudendum femineum dedisse meatu cecum, in quem
 inanem libidinem mares extinguere, tum quia etiam
 alijs animalibus Hyæna non minus salacibus: talem mea-
 rum ob eadem causam dare debuisset; tum quia solis femi-
 nis cum concedere potuisset, tum quia præter naturam est
 a Natura institutum fuisse vas, in quod Hyænarum mascu-
 li serere possent præter naturam. Propterea nos, vbi aliqua
 ratione verum sit hoc naturæ miraculū in quapiam Hyæ-
 na, & potissimum in serpente, de qua non egit locis allatis
 Aristoteles; dicimus id contingere posse, quia Hyæna sin-
 gula naturam habeat Hermaphroditâ, vel quia talem non
 semel viderint Herodotus, & alij vetustiores; quæ vno an-
 no masculinum, & altero femineum sexum exerceat ad pro-
 pria speciei androgynæ perpetuam propagationem, vt de
 muliere non vna olim adnotauimus in opere nostro *De*
Monstrorum natura, causis, & differentijs. Aliquid autem su-
 mo, & oleo propositis consimile contingere non potest;
 quum fumi, & olei natura penitus distincta sit; nec vilo
 pacto in vnam tertiam Hermaphroditorum more coale-
 scens, ob rationes dudum allatas. Quod autem de Hyænis
 pronunciauimus, id ipsum de Leporibus assertum esse vo-
 lumus, nempe vel falsam esse vulgi famâ de circulari mu-
 tatione sexus; de qua nec verbum quidem Aristoteles vbi
 libi vel naturâ habere utroque sexu præditam, vt de Hyæ-
 nis admonuimus; quam sententiam confirmare videtur
 Episcopus Vulturariensis in Colloquijs ex Aeliano, dum
 „ Præterea, inquit, illud quoque adiscere licet memoratu di-
 „ gnum, mares lepores vno, eodemque tempore tum alios
 „ implent, tum ex se pariunt, tum nutriunt; nempe qui sint
 „ utrinque sexus participes; quin mas femimortuus captus
 „ inuentus prægnans tres lepores ad matricem contine-
 „ bat; ij primum extracti fuere immobiles; deinde ad Solem
 „ tepescentes reuixerunt; ac linguam porrigentes, cibique
 „ desiderio, os aperientes lac ad motum exceperere, atque ali-
 „ mentum. Hæc ille. Quæ in olei, & fumi circulatione adstuen-
 „ ta non maius habent momentum; ac habuerit Hyænarum
 „ consimilis Natura. Non est ergo illis assentiendum; qui-
 „ cumque statuunt reconditas antiquorum lucernas, tam
 „ diu absque nota fomitis adiectione arsisse, quia perenni

circu-

Natura
non agit
præter na-
turam.

Hyæna ser-
pes omnis
herma-
phrodita.

Leporum
natura
herma-
phrodita.

Historia
mira de le-
pore gran-
nido.

circulo fumi ex ardente flamma sublato a frigore loci de-
nuo cōcreuerint in oleum inde in lucernam instillandum
rursus inflammabile.

*Septima opinio vulgaris, a Citesio, & Lazio maxime probata, con-
stituit in his lucernis fuisse ellychnium ex amianto, &
oleum ex eodem lapide, aut metallicis, ac potis-
simum ex auro per Chymiam eductum.*

Cap. XXXVII.

Post examinatas hactenus opiniones in conspectum ve-
nit vulgaris doctorum hominum sententia, cōstituens
reconditas priscorum lucernas absque noui fomitis adie-
ctione tamdiu ardere potuisse, quia in eis ellychnium con-
staret ex amianto lapide, ex quo veteres mapalia, & carba-
sa conficere solerent, quæ ignibus ardentia non consume-
rentur; oleum vero Chymicæ artis opera eductum esset
vel ex eodem amianti lapide, quem plerique alumen scis-
sile nuncupatum esse opinantur; vel ex alijs metallicis, ac
speciatim ex auro in liquorem pinguem dissoluto; cuius
natura ignium victrix, & flammis est indomita. Quod pla-
citum passim recipitur, clarosque habet autores in popu-
lo, multosque patronos; Quorum alij putarent oleum hu-
iusmodi consumi quidem ab igne; sed adeo lente, vt post
multas annorum decurias, centuriasque illius detrimentū
sensus vix agnoscere valeat: alij tum ellychnium, tum etiā
oleum existimant ardere incombustibiliter, & nihil corū
vnuquam absumi. Sed præstat horum autorum verba sub-
nectere: Franciscus quidem Citesius in opusculo suo de
Abstinentie Consolentanea scribit in hanc sententiam. Sic
lucernas ardentes grauissimorum virorum fide constat in
veterum sepulchrorū cippis reperiri, quas ipsa inscriptio
ante innumeros annos ibi conditas testatur: eæ tamen exi-
gitio fomite quamdiutissime sustinentur; quia humor is,
qui olei vicem præbet, tenacissimus est, & bene vndique
sibi constans: siue is sit humidum illud, quod Chymici ra-
dicale vocant, ex auro (cui vni rerum nihil deperire credi-
tur) tractum; siue quid ei proximum; vt denotare videtur
elogium in vna Olybij notatum. Vuolphangus autem

Lazius

*Lib. 3. c. 18
pag. 363.*

Lazius in suis Reipublicæ Romanæ commentarijs latius
de proposito pertractat asserens, Superest, vt etiam consue-
tudinem eius populi, quam in cremando, condendoque
cinere adhibebant, ostendamus. Erat autem huiusmodi;
quod cadauer in pyra, & pice cremabatur; atque cinis exin
de in ollas colligebatur, atque phialas; libamento in vitreo,
vel phiala ex vino, & lacte adiecto; & lumine: quod subin-
de in erutis monumentis Romanorū inuenimus. Quem-
admodum & Patauij in Italia, in hominū memoria, phia-
la cum lumine adhuc ardente, & duplici vase inclusa re-
pertæ sunt; quarum effigies, ac inscriptionum rhapsodia
exemplis vetustatis ab Appiano insecta cernuntur. Tanta
fuit eius populi industria, & sumptus tanti, vt auro in pin-
guedinis liquorem arte soluto diutissime, & per multa se-
cula arsurum ignem foueret; idque sub terra; quod ma-
gis mirandum est, abique aeris adminiculo; quamquam
occultos canales foras in ambientem directos crediderim
extitisse, qui aerem intro ferrent, ac perpetuum illum ceu
ignem ventilarent. Huic opinioni subscribere videtur
Magnus Albertus alicubi dicens, Asbeston autem coloris
est ferrei: qui secundum plurimum in Arabia inuenitur;
cuius virtus mirabilis narratur; & in templis deorum est
manifesta; eo quod semel accensus vix vnquam poterit
extingui, eo quod naturam habet lanuginis, quæ vocatur
Salandra, cum medico humido vntuoso pingui inse-
parabili ab ipso; & illud fouet ignem accensum in ipso.
Ab eodem placito non videtur abhorre Plutarchus ad
calcem opusculi sui *De oraculorum defectu* asserens, Ne
que diu est quod Carystia rupes desijt simul cum marmo-
re proferre flamina quadam mollia, & quasi fila lapidea
(existimo enim quosdam vestrum vidisse mantilia, retia,
& inuolucra capitis ea ex materia confecta; quæ neque
vruntur: & quum vsu sordes contraxerunt, in igne conie-
cta nitorem, splendoremque suum recipiunt) plane enim
desijt; & vix graciles quadam tamquam fili, & quasi capil-
li eius materiæ per metalla discurrunt. Sed Tritenhemius,
referente Libauij Scholiaste, lucernas duas perpetuo ar-
dentes fabricatus est ex asbesto, & metallicis; tertiam con-
similiter Libanius effecit.

*Lib. de Na-
phtha c. 6.*

P

Expen-

*Amiantū
plerisque
creditur
esse alumen
scissile.*

*Chymico-
rum humi-
dum radi-
cale.*

*Romano-
rum mos in
cadauere
cremādo,
& condē-
do cinere*

*Asbesti
virtus mi-
ra.*

*Humidū
vntuosū
ab asbesto
insepara-
bile.
Carystia
rupes mi-
ra desijt.*

*Lapidea
fila.*

Expenditur allata sententia, & ostenditur in veterum lucernis non fuisse ellychnium ex asbesto, aut amianto; nec oleum ex iisdem lapidibus, aut metallicis vllis educum. Cap. XXXIX.

Ceterum neque proposita opinio, etsi a plerisque viris eximjis recepta, ea est, cui mens acquiescat; primo enim non in omnibus lucernis, quæ diu arsisse compertæ sunt, inuentum est asbestinum; amiantinumve ellychniū, immo vero nullus est, qui vsquam in repertis huiusmodi lucernis tale quid offenderit; quum earum inuentores, & possessores nihil omnino de hac re observatum memorie mandauerint: Si enim lucernæ istæ ellychnio præditæ fuerunt incombustibili ex lapide amianto, asbestoue; cur non obseruauissent, observatumque id prodissent lucernarum detectores? cur in iisdem seruatis adrisque temporum nostra ellychniū id non haberent, custodirentque; sedulo illarum possessores? Deinde vero etiam demus in disputationem ellychnium tale cunctis lucernis illis extitisse; insitari tamen cogimur in eisdem oleum ex eodem lapide asbesto, aut amianto infuisse: nam lapis iste, quisquis ille fuerit, eius est cum reliquis lapidibus nature, cum ceterisque metallicis essentia; vt virtute chymica ex eo non nisi difficillime paucissimum olei extrahere possis; idemque adeo crassæ, solidæ, densæque substantiæ, vt vix fluat, plerumque non ardeat, aut pessime ardeat (quod in plurimis metallorum oleis eximios viros expertos nouimus) & si ardeat quomodocumque, id flammam non emittat vllam: si autem flammiget, rutilo splendore non fulgeat, ob densitatem, coloremque inflammatae substantiæ; ac, si claro lumine splendeat, vna cum flamma tetros, & crassos necessario de se fumos erudiet: Quæ tamen ex aduerso tam diu ardentes lucernæ fumum non halauerint vllum: ac potissime densum, turbidumve non expirauerint halitum: claramque flammam habuerint, maxime splendidam, sine vlla vasis, aut loci ambientis iniquinatione; quem a crasso, densoque fumo non infici non potuisse compertissimum est vnicuique. Deinceps autem

1. bombis.
2. 9.

tem, Libanij testimonio, lucerna plumosi aluminis a tempestate, ac imbre tuta non est; quum tamen Lucerna Pallantis omnem ventorum, & imbrium violentiam eluderet, inuisitæque superaret. Præterea linum, & oleum asbestinum ab autoribus inextinguibile dicitur, aquarumque affusione magis efferari: quum igitur detectorum lampadum plurimæ in apertione sepulchrorum aere viso extinctæ fuerint; satis apertum est in eis ellychnium, & oleum asbesti, amiantive non exarsisse: Immo vero etiam manifestum est in eis non fuisse oleum vllum ex metallo educum; id enim, quod foret adeo contumax ignium violentiæ, cur flammæ vim aduocissimam superans in plerisque lucernis, cur inquam idem imbecillissimam externi aeris adiuuitatem tolerare non potuit? Amplius ab eodem & olei. & ellychnij genere quomodo tam variæ naturæ lumina conditauerunt? cur non omnes lucernæ violentiam aquæ, flatuumque impetum tolerauerunt, vt Pallantea? cur non omnes viso aere statim extinctæ fuerunt? cur non omnes in aere aperto aliquot horarum spacio ardentes perdurauerunt? Denique vero neque illud accipere possumus, omnes ab antiquo ardentes lucernas oleum habuisse Chymico magisterio ex metallicis, ac lapidibus educum; quia constat Chymiam non esse adeo vetustam, vt Pallanti, Tulliolæ, alijsque antiquioribus oleum parare potuerit ad lucernarum lumina diutissima; licet Olybiæ lucernæ, & alijs non ita priscis fomitem comparare valuerit.

Soluuntur argumenta proscissam opinionem communiens, & explicando primum naturam flammæ telas asbestinas non consumentis. Cap. XL.

Nec profecto rationes illæ, quibus vulgata sententia circumuallatur, sunt inexpugnabiles. Ad primam etenim dabo lubentissime Plutarcho, & Plinio, ceterisque citatis antiquos habuisse filum, quo contextæ mappæ, ac tunice ignium vim eluderent ardentes in flammis absque detrimento: Vltroque concedam ex eodem lino lucernarum ellychnia fieri potuisse: aperte nihilominus primo

Lucerna plumosi a luminis imbris, ac vento non resistit. Asbestinum oleum, & linum ardet inextinguibile aquis. Oleum metallici non habuere terum lucerna.

Chymia non est admodum vetusta.

Mappa ac tunica ardentes absque sui corruptione.

Ellychniū in lucernis veteribus non inuentum est asbestinum.

Oleum ex lapidibus ut educatur.

Lucerna veteris an fumigante sint.

loco negabimus in lucernis omnibus, quæcumque hæc-
nus ab antiquo ardentibus inuentæ fuerunt, tale genus elly-
chnij extitisse; quandoquidem illarum repertores, posses-
soresque id non obseruauerunt. Negabimus deinde asbe-
stinum, amiantinumq; ellychnium eiusdem generis oleo
imbutum tam diuturnam in se flammam seruare potuisse;
nam mappalia ex eius lapidis filamentis contexta in
ignes ad purgandum coniecta breui conceptâ flammam
exuebant; nempe ubi sordium materia igni consumpta
fuerat. Negare deinceps etiam non sine ratione possemus,
ex asbesto, amiantove simplici ellychnium, & oleum pos-
se ab igne vilo flammam in se admittere; nam ex eo lapide
contextæ tunica, in quibus olim prisci diuitum cadauera
comburebant, ne cineres busti cum lignorum cinere con-
funderentur; & mappæ, quæ igni purgabantur, substan-
tiam habuerunt ignibus inuictam, non tamen ex se flam-
migabilē; tunc autem solum flammam concipiebant, ede-
bantque de se, quando excrementorum, pinguiumque
humorum inquinamento sordidæ ignibus admoueban-
tur: flamma in aduentitio illis humore pingui, vere con-
cepta, & vsque ad eius consumptionem conseruata; sed
eo humido consumpto, sine flamma tunica asbestinæ in
igne remanebant. Non ergo ex amianto, asbestove sim-
plici ellychnium, & oleum in reconditis lucernis extitit;
quæ tamdiu flammam conseruare potuerunt sine noui-
fomitis adiectione. Sin autem huiusmodi ellychnio pin-
gue aliquod inflammabile adiectum fuisse dicatur; debe-
bant viri præclari talis pinguedinis naturam explicare; ac
rationem reddere cur tamdiu flammis indomita eas in se
continere potuerit.

Lucernis ab antiquo ardentibus non extitisse liquorem ex auri me-
tallo, aut alio vilo eductum: unde tollitur altera ratio.

Cap. X L I.

SEd huiusmodi pingue humidum non potuit esse sub-
stantia vlla ex auri metallo educta; quia in primis pluri-
mæ lucernæ ab antiquo ardentibus nullum in se habuerunt
auri vestigium. Addo in Olybiana lucerna liquorem nul-
lum

sum metallicum fuisse, licet in ampullis duabus penes eam
in vna compertis liquor & aureus, & argenteus inuentus
fuerit: Quo quidem liquore si vulgo creditur lucernam
illam tamdiu arsisse; vulgata hæc opinio nullis munita ra-
tionibus, sed potius pleraque sibi repugnantes rationes
habens, mihi probari nequit; non enim consentit rei na-
turæ, nec experimento chymicæ artis; cuius nulla vinq-
opera ex auro pingue humidum elici valet, quod in lucer-
na ellychnio adiectum flammam concipiat; quoniam tale
humidum vel est auri mera substantia liquefacta; vel sub-
stantia ex auro educta, seu genita, ab eo tamen specie di-
stincta: si quidem asseras humidum id fuisse aurum alte-
ratione sola colliquantum; inde profecto nihil habebis, quo
diuturnum lucernarum ardorem tuearis; namq; aurum
in igne liquidum candescit, vt ferrum, & vitrum; sed ta-
men flammam ex se non emittit; qualis reconditarum lu-
cernarum flamma fuit rutilo fulgore longe, lateque corn-
seans: quippe flamma ex Aristotelis decreto est pinguis
exhalatio e corpore combustibili per combustionem exiens,
& ardens: ex auro autem vi ardentis ignis nulla penitus
euaporat exhalatio pinguis; quum nihil pristini ponderis
amittat aurum ex diuturna mora in igne: vt propterea scite
constituerit Aristoteles aurum non igniri, scilicet igne
concepto splendidam de se flammam non emittere. De-
inde vero aurum tamdiu candens, liquidumque perma-
net, quamdiu in igne ardente in aliena materia fuerit; quo
extincto, remotove, aut ad materiæ alienæ consumptio-
nem ematrescente; sensim & breui aurum ab interiori prin-
cipio pristinam recuperat duritiem, reassumitque frigidi-
tatem; vt aqua feruens remoto igne subdito a semetipsa
refrigeratur: Quapropter aurum eliquatum diuturnæ
flammæ lucernarum fomes esse non potuit. Si vero dicas
ex auro pinguedinem ab eo specie diuersam, eamq; inflam-
mabilē educi posse; iam quum id non nisi virtute ignium
ars chymica possit admolari; audacter cōtra omnem expe-
rientiam infitiaberis aurum esse ignibus inuictum; statues-
que ipsum per corruptionem ab igne in alienam substan-
tiā posse cōmutari; quod experimento maxime repugnat.
Deinceps autem si pinguedo ista fuerit diuersæ speciei
ab auro;

Lucernæ
veteri non
habuisse
oleum au-
ri, aut alio
ius metal-
li.

Humidum
pingue non
elicitur ex
auro.

Aurum non
emittit fla-
mam, dum
ignitum est
et in
flamma
definitio.

Ignis ex
auro nul-
lam exha-
lat exhalationem.

Aurum non
igniri et
dicat Ari-
stoteles.

Aurum quæ-
diu perse-
uerat ar-
dens.

Aqua fer-
uens ut re-
frigeretur.

Aurum igni
non vincit.

2. de gen.
et. 28.

1. meteor.

sum. 2. c. 1

4. meteor.

sum. 3. c. 2

3. meteor.

cap. ult.

Specie di- ab auro; illa plane aliam habebit ab auri affectione proprie
uerfori va- tatem: quare si auri conditio est, vt illa sum diutissime
ria sunt pro- candeat in igne: pinguedo ex auro genita non poterit diu
prietas. illesa in se flammam ardentem continere. Posterius etiam
si velis humidum istud pingue in auro latuisse; atque in-
de magisterio chymicæ artis extractum fuisse; proculdu-
bio in tali magisterio auri massa prior ab igne cōsumptio-
nem aliquam perpeffa fuerit; quod tamen experimentis
minime respondet; nam aurum igne quantumvis acri, ac
diuturno liquatur quidē, vt alia metalla omnia, quæcum-
que a frigore concreta fuerunt: at nulla ex parte vniquam
consumitur, si purum extiterit: Sin autem alieni aliquid
in se admistum habuerit, massa prior imminuitur aliquan-
tulum, ignibus illo consumpto alieno corpore. Postremo
aurum, & metalla omnia, obseruatione Aristotelis, a præ-
dominio sunt aquea, minimique aeris participia: quod
etiam illorum grauitas, & summa densitas ostendit aper-
te: modo in quibus aer exiguus cum multa coniungitur
aqua, ea corpora sunt, quæ nec flammigare valeant, nec in
se pingue humidum obtineant splendidæ flammæ concipi-
endæ oportunum: cuiusmodi ea flamma fuit, quæ diu-
tissime in reconditis lucernis enituit, emicuitque.

Liquorem in lucernis ex metallo aliquo eductum non tam diu flammam conseruasse ob summam sue substantiæ crassitiem.

Cap. XLII.

Metalla sunt prædominio aquea. Oleum inflammabile non eductum metallis. Aerea facile in igne consumuntur.

Minus autem accipiendum est, ex metallis eductum Moleum crassissimum flammam in reconditis lucernis tam diu custodire potuisse; quandoquidem e metallis, quorum naturam vidimus esse a prædominio aqueam, cum nullo, vel exiguo aere, non potest artis vilius magisterio inflammabile oleum educi, cuius natura est vicissim a prædominio aerea, cum exigua participatione aque. Dein de si e metallis pingue oleum extrahi valeat, idemque ob aeris prædominium inflammari aptum: diu id flammam in se non retinebit: quoniam aerea cuncta facile in ignis naturam transmutantur, cum quo symbolum habent, Aristotele, ac experimento doctore. Deinceps autem hu-

4. meteor. sum. 2. c. 3.

3. meteor. cap. ult. 6. 4. meteor. sum. 4. c. 1.

2. de gen. sex. 25.

miditas crassissima e metallis educta si flammam in se concipiat; conceptramque diu conseruet; ea profecto turbulenti-
ssimam edet, a qua corpus lucernam continens; & ambiens necessario inquinabitur; quod tamen in lucerna Nesidea, & in alijs obseruatum non habemus; immo potius oppositum Neapolitani Portæ animaduersione. Præterea vero cur in adeo crassa pinguedine tam diu ardorem conseruans flamma ab externi aeris contactu adeo facile in plerisque lucernis extincta fuit? nouimus enim rationibus, & experimentis confirmatum habuimus in bituminum crassiori materia diu ardentem flammam pertinaciter se a flatuum vehementium, & aquarum irruentium violentia incolumen conseruare.

Humore metallo eductus flammam non nisi turbidam edit.

Bitumen pertinaciter ardet flatu, & aqua innitum.

Lazij ratio diluitur, ostendendo perpetuum ignem in metallico el-lychnio, & humido pingui exardentem, non fuisse ab aere per occultos canales ingrediente conseruatum.

Cap. XLIII.

NEquè vero, quos eruditus Lazius illè comminiscitur, occulti canales aerem intro ferentes ad lucernæ reconditæ flammam in auri substantia ventilandam, huic vulgatæ opinioni satis suffragantur; namque absolute ignium flammis canales aerem ad illas ventilandas deducen-
tes necessarii non sunt; quippe vulgaris etiam ignis in occluso vndique loco extinguitur, non quidem ob defectum aeris ventilantis, nec etiam quo ceu pabulo indigeat, emarcescens: sed a fuliginum, in quas materia combusti-
bilis ignis actione transmutatur, copia suffocatus; quas per canales, aut meatus, vbi foras exire contigerit, in loco non vndique clauso flamma seruat: si ergo liquor vllus auri flammam in se concipiat; iam nullis a se fuliginibus emissis (est enim auri substantia igne non dissipabilis in fumos) canales non postulat vllos, per quos eas fuligines egerat. Amplius autem si ex auro nulla substantia educi potest, quæ in lucernis flammam concipiat: vt paullo antea fuisse probauimus; certe nec metallicis vllis intra cauitates ardentibus adueniens, siue per occultos canales arte factos, siue per cæcos naturæ meatus, aeris substantia diu flam-

Flamma non eget aeris ventilatu absoluto.

Flamma in occluso loco ex-tinguitur si non defectu venti-lationis, nec pabuli auri igne non fumat.

cap. 39. 40. 41.

Aer in flammam visibilem verti non potest. flammam lucernæ conseruare valebit; non enim aer in flammam sensui conspicuam commutari potest; sed ipse ob sui raritatem inuisibilis in ignem se rariorem, inadspetabilioremque conueriti solummodo valet; at vero lucernarum flamma corpus mistum fuit ex igne, & materia densa, ob corpulentiam visibile in antiquorum tumulis.

Tritenhemij, & Libanij lucernas proscriptam opinionem satis non communire. Cap. XLIV.

Lucernas diutissime ardent, & fecerit Tritenhemij **P**ostrema vero ratio ex Tritenhemij, Libanijque lucernis deprompta dissolui exacte nequit, nisi perspecta prius illarum constitutione. Illam autem sic nobis Libanij Scholiastes describit inquiring, Addere his placuit etiã Chymicailla Tritenhemij artificia, quibus ignes æternos procurauit, recensente quodam anonymo in aureo vellere, nomine Bartholomæi Korndorferi. Sunt autem

duo lumina æterna; quorum prius Miscet sulphuris, & aluminis calcinati quaternas vncias; & in sublime actis flores conficit: Florum sextantem cum semuncia iungit Borasi crystallino Veneto vnciali: inque concha vitrea contritis affundit spiritum vini quater destillatum; & facta digestionem, abstracto illo, nouum reponit; idque repetit bis, ter, vel quater, donec sulphur in ærea lamina candefacta sine fumo instar ceræ fluat: Hoc pabulum est. Postea adornandum & ellychnium est hac arte. Asbesti lapidis filamenta longitudine fere digiti auricularis, crassitie vero media colligantur serico albo. Factum inde ellychnium in vitro Veneto sulphure, seu alimento prius purgato conspergitur; tumulaturque: & in arena calente horis viginti quatuor decoquitur, ebulliente semper sulphure. Inunctum, delibutumque sic ellychnium disponitur in concha vitrea, vt emineat paululum: aggeritur sulphur præparatum: concha in arenam calentem infertur, vt liquefeat sulphur, & comprehendat ellychnium. Tunc hoc incensum ardet ingi flamma. Poteris lampadem quolibet loco reponere. Hic est ignis æternus prior. Posterior ita habet; Salis tostii libræ affunde acetum ex vino forte; abstrahere vsque ad consistentiam olei. Redde nouum, materia,

Lib. de Naphtha c. 5.

cera, destilla, vt ante; idque quater: In aceto hoc infunde vitri antimonij subtilissime lanigati libram: Repone infusionem in cinerem calidum horis sex clauso vase, vt extrahatur tinctura rubicunda: Effuso aceto isto, submitte aliud, atque iterum extrahere, repetens laborem donec tota rubedo resoluta sit, & extracta: Coagula extractiones vsque ad olei consistentiam; quam in Balneo rectificato ad puritatem: Cape deinde puluerem antimonij, ex quo rubedo extracta est, & in minutissimum pollinem redige; cui in vitrum iniecto infunde oleum rectificatum: abstrahere, & redde septies, donec corpus deuoret totum suum oleum, fiatque siccum: Hac extrahere per vini spiritum toties mutatum, donec essentia tota exierit: Menstrua collecta in phiala Veneta inducta papyro quintuplici destilla vt spiritu exeunte, in fundo maneat oleum incombustibile; cuius vsus est cum ellychnio, vt sulphuris, de quo ante. Hac sunt illa Tritenhemij æterna lumina (subdit Libanij Scholiastes) quæ non quidem plane conueniunt cum Naphthæ pertinacia; verum tamen talia se illustrare mutuo possunt; naphtha non ita durat, vt non comburatur; exhalat enim, & deflagrat: sed si figatur, adiecto succo lapideo asbestino, etiam æternum fomentum præbere potest; vt supra de continuatione incendiorum naturalium diximus. Hac ad verbum in proposito scribit vir insignis. Ceterum nos, vt ingenue propriam sententiam profiteamur, neque ob ista egregiorum virorum opinioni subscribere debemus; in primis enim si huiusmodi lumina perpetuo durauerunt, vel ad multos annos absque noui fomitis adiectione perennare potuerunt; id certe non habuerunt ex materia metallica, & fossili minerali, ex qua constructa fuerunt; quia sulphur, naphtha, vini spiritus, sal, acetum, & antimonium, igne consumuntur; nec diu possunt eius ætinitati resistere: nec ex admistione asbestini pulueris, cui vis inest ignibus insuperabilis, id sortiri possunt, vt ignium vim eludant omnino; nam quod est per se ab igne consumabile; id semper, cuiuscumque rei admisceatur, propriam naturam sibi retinebit, iuxta vulgatum dogma, Quod est per se tale, semper est in quocumque tale; sed ea lumina diutur-

Naphtha consumitur ardens.

Antimonium igne consumitur & sal, & acetum. Pers. combustibile se per tale. Quod est per se tale, semper est in quocumque tale.

nam sui durationem habuerunt aliunde: cuius durationis causam ex rei natura nos infra latius inuestigabimus.

Eternum lumen arte parari non posse. Genitum omne est caducum.
Deinde vero falso, aut saltē minus proprie dicitur, arte parari posse lumen æternū ex materia subcælesti, ac elementari: tum quia omne arte factum, vt sui prima obtinuit exordia, sic oportet vltimum suæ durationis finem aliquando tandem habere: quum fuisse demonstrauerit Aristoteles genitum, & corruptibile inuicem recipere:

Lib. 3.

1. cal. text.
121. & seq.
quæstibus.

tum quia omne materiale subcælestē, ac speciatim mixtum ex elementis est per se corruptibile, nec vlla ratione in æternum perdurare valet. Sin autem æterni vocabulo diutissimam luminis durationem intelligant viri præclari, nos

Eternum dicitur et se quod diu durat.
ex allatis verbis æternos ignes chymicis artificijs procurasse se Tritenhemium habemus: at eum voti sui compotem factum fuisse non habemus: & Libanij Scholastes coniectura, & ratione seu logica, seu probabili æternæ flammæ fomentum nobis insinuat: sed experimento, & ratione necessaria id minime comprobauit. Si enim tanta res, tamque præclara, principibusque viris mirum in modum expetita propositorum vilo artificio fieri potuit: quidni a Tritenhemio facta æterna lumina etiam nunc apud aliquem Principem extent? Quidni a Libanio insigni latrochymico parata lucerna semper ardens prosteret? an non eximium virum perpetui luminis parandi gloria titillare debuit? an non vtilitas maxima parati mouere potuit? an non curiosissime talia miracula insectantium plurimorum aliquē descriptæ formulæ ad experiendum hoc opus impellere debuerunt, potueruntque? Certe vt præclaros viros Chymicæ studiosos antea notatas Tritenhemij operationes non semel habuisse verisimile est; ita plane illis numquam non intento sine frustratos lumen æternū iisdem magisterijs conficere nequiuisset probabile satis est. Quare nec mētem firmant clarissimorum virorum dogmata constituentium reconditas antiquorum lucernas diuturno igne splendidas habuisse ellychnium, & oleum ex amianto, asbestove, ac ex auro, metallicisve alijs arte chymica elaboratum; hisque solis inniti perennem illam flammæ durationem. Sed existimamus diuturnæ istius flammæ oportere inesse illam ad humidum inflammabile

B. 3. e. 21.
& seq.

bile proportionem, quam suo loco infra explicabimus: quæ si flammulis istis Tritenhemij detur inesse, ea illis inherit, non ex conditione materia, vt plerique opinantur; sed ex gradu missionis, compositionisque ingredientium: qui gradus adhuc non explicatus, in profunda latet Naturæ maiestate reconditus.

Octaua ex Libanio ducta opinio constituens in reconditis antiquorum lucernis fuisse pulueres Gagatis, in quos destillans iterum aqua gutta perennem flammulam excitaret, conseruaretque. Cap. XLV.

6. de Gaz.
lib. c. 31.

Gagatis lapidis ex aqua stillata inflammatio.
Vapores aquei sunt in subterraneis. Pulueres inuēti intra veteris lucernas.
Sunt præterea, qui apud Andream Libanum legentes lapidē Gagatis nomine dictum eius esse naturæ, vt ex eo instillatæ aquæ flammā excutiant; hinc opinati sint in reconditis antiquorum lucernis fuisse pulueres, aut ramenta quædam lapidis Gagatis; in quæ ramenta iugiter aquarum guttulæ, aqueive vapores crassiusculi, qui numquam non in locis subterraneis inueniuntur, instillarent, inciderentve; qui vapores, quæue guttulæ contactis illis pulueribus, ramentisve Gagatinis, inde flammulam statim excitarent, excitatumque igniculum deinceps in plurimos annos conseruarent, fouerentque iugi, & continuâ regeneratione: cuius rei signum euidentissimum illud esse volūt, in huiusmodi lucernis omnibus inuentos fuisse pulueres, compertaque plurima id generis ramenta.

Expenditur allata opinio, probando non in omnibus lucernis ab antiquo ardentibus extitisse Gagatis ramenta; non in ea decidisse ubique stillas aquæ; non posse continuam eorundem irrorationem ad plures annos ignem conseruare: patefacta ratione, qua ex eo lapide aqua flammam excutiat: & calx extincta de nouo inflammari nequeat nouæ aquæ affusione. Cap. XLVI.

Sed neque huic opinioni assentiri valemus, multis rationibus ab ea nos auocantibus: primo enim quicumque tales lucernas in aperiendis antiquorum tumulis inuenerunt, luminis quidem in eis ardentis mentionem habuerunt, sed Gagatini pulueris nullius vniquam, aut ra-

menti meminerunt: Ut fundamentum proposita sententia sit mere voluntarium; & sola coniectura, eademque leuissima innixum quam maxime nutare videatur. Deinde vero falsum est absolute in reconditis illas lucernas assidue ab ambiente loco incidisse guttas aqueas, irrepsisse valeantes; nam lucerna Nesidea intra vitream phialam inclusa nullum acri aditum, nedum aquarum guttulis, vaporibusque longe illo crassioribus ingressum ad se praeberere potuit: Olybij quoque lucerna in duplici vna fissili permanens ab omni loci humore tuta, intactaque remansit: Antiochena similiter intra murum supra Civitatis portam inclusa lucerna unde, quomodo ve aqueas guttas per tot annorum curriculum habere valuit, aqueosve vapores assidue namque ab ijs parietem irrigantibus non longo temporis intervallò & murus corruptus diffuzisset, & imago illa Redemptoris Domini plane destructa fuisset: Pallantina vero, & Tulliolana lucerna in aridissimo loco inuenta est; in quo vi nimiae siccitatis cadauera illa vetustissima tamdiu conservari potuerunt, quae solo tactu in pulveres minutissimos abierunt; siquidem in loco humidiori carnes cito computrescunt, & a se ipsis in elementa diffiunt; non autem in pulveres pristinam figuram retinentes exsiccantur. Deinceps etiam falso & illud asseritur, paucos pulveres, paucave Gagatis ramenta ex iugiaspergine posse multorum annorum, saeculorumque flammam excitare, & conservare; quoniam ignis, qui ex aspergione Gagatis excutitur, non est pura aqua a lapide accensa; quod supponere videntur insignes viri; aqua enim potis non est ita in flammam splendidi accendi; sed est vapor quidam pinguis ex irrorato Gagatè exiens, per concentrationem caloris, portionisque igneae in Gagatè delitescens, atque adeo per antiperistasis accensus, & in flammam sursum euolans, eo modo prorsus, quo ex calce vija ignis affusione aquarum excitatur. Verum enimvero quoniam vapor ille pinguis Gagatinus ab igne ardente consumatur, fieri profecto nequit, ut qui exiguus inest in paucis illis seu pulveribus, seu ramentis, tam diuturnae multorum annorum flammula sufficiat; sed breui aliquot ad-

*Lucernas veteres non patuisse ut li fissili-
dio.*

*Lucerna plures con-
dita fue-
runt in ari-
dissimo lo-
co.
Cadauera
in aridissi-
mo loco
servantur.*

*Aqua non
ardet in
flammam.
Lapis Ga-
gates ut in
flammetur.*

*Vide li. 4.
cap. 40.*

somnium mensium curriculo consumptus idem vapor ex aquae instillatione tandem pulveres Gagatèos nullam ex se flammulam edere iam amplius aptos relinquet. Videmus enim calcem affusione aquae semel flammam, ubi conceperit, ea breui extincta ob consumptionem pinguis illius fomitis, denuo igniri non posse, licet repetamus novum aspergimen aquarum.

*Calx ex-
tinguita cur-
iterum non
inflam-
tur nova
aque assu-
sione.*

*Diluitur argumentum desumptum a ramentis, & pulveribus inuen-
tis intra lucernas antiquorum. Cap. XLVII.*

Quod autem in proficisse opinionis comprobationem afferebatur argumentum, deductum a pulveribus, & ramentis intra reconditis ab antiquo tempore lucernas inuentis, sat superque solutum fuit in superioribus apud Gutherium: Quibus nunc addere liceat in repertis huiusmodi lucernis quam pluribus nullos omnino pulveres compertos fuisse, nullaque lapidis, vilius ramenta conspecta, sed potius fluxilem quamdam substantiam, pingueque humidum, non autem lutulentum; quale id esse oporteret, quod ex aquarum guttis, & lapidum pulveribus ad instar ceni coagmentatur: Et certe in Olybij lucerna latex luculentus, non liquor lutulentus comperitus est. Adijcio in plerisque lucernis ab antiquo reconditis intra mortuorum tumulos, quae non diuturnam habuere flammam, sed breui tempore consumpta fomitis materia extinctae fuerunt, passim repertos fuisse pulveres, & ramenta similia his, de quibus viri clarissimi: Quum ergo in ijs lucernis hi pulveres perennem flammulam non servauerint, qui fieri potuit ut in illis alijs eadem ramenta igniculum aeternum servare valuerint? certe ut illi nihil aliud fuere quam cineres combusti elychinij, fomitisque residui; aut e loco defluxa caries, aut etiam terrena portio vnde cumque lucernis extinctis incussa; ita plane ramenta haec non alieni generis existunt. Deinceps autem si Gagatini pulveres ad perenne lumen in sepulchro servandū lucernis inieci fuerunt pridem ab earum autoribus; cur in Nesidea lucerna intra vitrum inclusa reconditi sunt, ad quos accendendos nulla vaporis, aquaeve stilla ingredi po-

*Pulveres
non in om-
nibus lu-
cernis inue-
niri.*

*Humor in
Olybij lu-
cerna quib-
us fuerit.*

*Pulveres
in lucernis
veterum in-
veniuntur
suarum.*

tuit? cur in Olybiana intra duplicem vnam? cur in Tulliana, & Pallantea in loco aridissimo sitis? rationi enim consentaneum est Autores huiusmodi lucernarum in eis non alia de causa Gagatinos pulveres imposuisse, nisi vt ij assidua irroratione continuam flammam exhiberent; at in hunc finem lucernas in humente loco, & aquarum aspergini patentes recondere debuissent. His igitur nominibus apparet non esse vt eam opinionem accipiamus, qua sancire non dubitant insignes viri flammam in reconditis ab antiquo lucernis tamdiu perdurare potuisse, quia intra eas lapidis Gagatini aquarum aspersione inflammabilis ramenta, & pulveres inessent, in quos assidue aquarum guttæ, vaporesve crassiores instillarent.

Nona Plutarchi sententia dicentis ignem lucernarum diutissime durauisse, illo aeris ambientis constitutione vel frigida, & humida: vel vicissim calida, & sicca impedito ne cito possit fomitem consumere.

Cap. XLVIII.

INter omnes alios Doctores naturalem causam diuturni lucernarum luminis, æternique illarum ignis assignare videtur, eamque subtilissimam e Naturæ penetrabilibus educere Plutarchus in vestibulo sui libelli *De oraculorum defectu* inscripti: asserit enim lucernæ flammam absque noui fomitis adiectu per temporis pene infinitum spacium conseruari posse duplici ratione, & vtrique mere naturali: Vna quidem est, si lucerna ex communi oleo, & vulgari ellychnio ardente coruscans recondita sit in loco, vbi aer ambiens frigidus, & humidus perpetuo continueatur; namq; ab his qualitatibus aeris in eo degens ignis labefactatus, vt pote a suis cōtrariis eneruatus, vires non habebit, quibus possit vel ad multum temporis intervalum exiguam fomitis portionem absumere: Quare ad sui conseruationem accessu noui fomitis non indigebit, & absque illo diutissime perdurare valebit. Altera vero causa est, si eadem lucerna vicissim permaneat semper in aere calido, & sicco; quia talis ambientis caliditas rarefacit ignis substantiam in ardente lucerna; ignis autem in rara substan-

Plut. physico magis philosophatus.

Ignis ab aere vt labefactetur.

Ignis vires qui habent imbecillas.

substantia exardens imbecillas habet vires; vt experimentum ostendit, & ratio suadet: nam hieme ignis ab ambientis frigore in se coactus plus habet virium, & melius ardet: in æstate vicissim rarefacta illius materia languidiores, imbecillioresque vires obrinet; vnde non potest fomitis exiguam particulam nisi ad multum temporis intervalum absumere: Quo fit vt in tali loco ardens lucerna diutissime flammam in se retinere valeat. Quam Plutarchi sententiam fouere videtur Theophrastus, dum ait, In sole malignius vrit ignis, quam in vmbra; & lucernæ minus lucent igni ardente, extinguunturque opinino supra flammam positæ. Sed præstat aurea Plutarchi verba de proposito in medium adducere; agens enim de Ammonis annua lucerna sic ad verbum infit: Ergo ne res ea sefellerit reliquos homines, apud quos ignes coluntur, adseruanturque per temporis pene infinitum spacium? Quod si quis tamen omnino veram esse rem ponat; & quidem præstat causam adscribere frigiditatibus aliquibus, & humiditatibus aeris; quibus ignis læuefactus non possit multum conficere alimenti; neq; opus eo habeat: Aut siccitates contra, & caliditates causari; iam enim aut diui, qui de igne dicerent, hieme eum melius ardere, plusque habere virium, frigore in se se coactum, ac stipatum; in æstu autem raritate contracta imbecillum reddi, ac languidum: & sub Sole accensum remissius agere, materiamque molliter inuadere, ac tardius consumere. Hæc Philosophus eximius: Cuius opinionem & ea ratio communit, ac explicare videtur, quod in subterraneis locis, vbi reconditæ lucernæ ab antiquo ardebant, aer vni-formis conseruatur assidue alibi frigidus, & humidus; alibi calidus, & siccus; vt propterea nil prorsus igni occurreret, quod ipsius vires roborare posset; vnde fomitem cito consumere valeret.

Ignis hieme cur valdius, æstate debilius.

Aeris frigiditas, & humiditas vt afficiant ignem.

Aeris caliditas, & siccitas vt ignem afficiant.

Aer vni-formis vbi sit, & conseruetur.

*Examinatur allata sententia, demonstrando lucernas non posse ab
ambientis vlla constitutione diutissime ardentes
conseruari. Cap. XLIX.*

AT vero licet ambæ istæ causæ a Plutarcho propo-
sitæ durationem annuam magnæ lucernæ, quæ cum
multa olei mensura in templo semper ardens a ministris
custodiebatur quotannis nouo infuso oleo, promouere
valerent, nulla tamen earum efficere potest vt pusillæ lu-
cernæ cum exiguo fomite in sepulchris, alibive ab anti-
quo reconditæ vltra centum annorum spacium ardētē
ignem in se conseruarent. Ac certe Plutarchus eo loci
dedita opera de Ammonis lucerna, & alijs illi consimili-
bus disputationem habet, quæ in gentilium Deorum de-
lubris ab eorum sacerdotibus adseruabantur, noua in ab-
sumpti locum olei affusione; quam vel quotidie, vel sin-
gulis hebdomadibus, aut mensibus, aut annis iterabant;
pro maiori, vel minori olei mensura, quæ in maiori, aut
in minori lucerna, longiori, aut breuiori temporis curri-
culo igni ardenti sufficiebat: Nullamque rationem habet
vir insignis, nullamque admirationem de diuturna flam-
mæ illius duratione; quam olei mensuræ proportiona-

*Quid ad-
miretur in
Ammonis
lucerna.*

tam esse supponit: sed solum admiratur varietatem dura-
tionis eiusdem ignis in eadem lucerna cum pari olei men-
sura exardentis: & causas affert, cur in lucerna templi
Ammonis perpetuo ardente subinde posteriori anno mi-
nus olei absumatur, quam præcedente; quum Sacerdo-
tum opinionem minime probet asseuerantium id proue-
nire, quia sequens annus semper sit superiore breuior: At
nos de diuturna multorum annorum duratione ignis ar-
dentis in exiguo fomite tractamus: quam non tetigit eo
loco Plutarchus. Adiungere quoque liceat egregium Phi-
losophum illas propositi causas tamquam probabiles at-
tulisse, non autem ijs veluti necessarijs acqueuissæ, tum
quia rationi consentaneum non est in Ammonis delubro
semper posteriore anno aerem fuisse, quam in præceden-
te, aut magis frigidum, & humidum; aut magis calidum, &
siccum: nonne vnquam ibi annus fuit, in quo aer calidus,

*Non putat
annus esse
inaequalis.*

&

& humidus; aut frigidus, & siccus ardentis ignis vires
non labefactaret, sed potius in celerem fomitis pernitiem
adaugeret: tum quia magis probat rationem tertiam Plu-
tarchus eodem in loco statim subnectens, Maxime vero
liceat causam in ipsum conferre oleum: non enim absur-
dum est olim id ex recenti natum stirpe plus aquei habu-
isse admistum; minusque alendo valuisse: postea coctum
in perfectam, ac coactum, eadem quantitate plus potuisse,
ignemque facilius fouisse. Ac re vera lucernæ, in quibus
cum oleo admista est aqua, diutius cum eadem mensura
durant, quam oleo simplici, ac sincero plenæ; quoniam
aqua & magis resistit actiuitati flammæ; cui nihil, aut pa-
rum obstitit oleum; & ignis sibi contrarij vires quoquo
pacto eneruat: & ignem auocat ad se, oleique consump-
tionem procrastinans magis retardat: quod in opere no-
stro *De Vita* ex eo demonstrauimus, quia nō aliunde tum
lucernæ, in quibus oleo aquæ nō nihil permistum est, diu-
turiorem flammam seruant, quam simplici oleo plenæ:
tum olearum, laurique virentes frondes in ignem proie-
ctæ primum crepitant, postea demum silentes ardenti quā
eo, quod in illis flamma primo loco depopulari, & consu-
mere studet amurcam, & aqueam humiditatem, veluti si-
bi magis contrariam; remittendo interim, ac retardando
quadantenus olei sibi familiarioris consumptionem: Oli-
uarum quoque nouellæ humiditate aquea magis abun-
dant, quam seniores plantæ in eadem specie, siquidem &
magis luxuriant; atque ad celerem autionem pluri hu-
more indigent iuniores; & senium est humidi substanti-
fici maxima, & perennis exsiccatio in omnibus viuenti-
bus nostratibus, Hippocratis etiam obseruatione. Sed
& quarta problematis solutio per insciationem, qua Plu-
tarchus illis Ammonis ministris fidem derogare vide-
tur, mihi maxime probatur; subdit enim eo loci, Opor-
tebat Ammonis ministros seruare propositum suum;
quamquam abhorrens à fide, & insolens. Ceterum in pro-
posito nostro fieri nullo modo potest, vt ambientis aeris
vlla qualitas adeo hebetet vim ardentis ignis, vt prohibeat
quo minus ille subditam sibi olei materiam exiguan per
longissimum annorum tractum consumat; nam vt de fri-

Lib. 2. c. 11

*1. Sectio.
aphor. 4.*

*Oleum no-
uella stir-
pis plus a-
quei hēt,
quam ve-
tuste.*

*Lucerna
cui pari me-
sura et mā-
iori olei
vt diutius
ardeant.*

*Aqua sub
oleo cur
lucernas diu-
tius arde-
re faciat.*

*Lauri fron-
des: viren-
tes in igne
cur crepi-
tent.*

*Oliuarum
nouellæ
humidio-
res vetu-
stis.*

*Seniū quid
sit.*

*Aeris nul-
la quali-
tas probi-
bet consum-
ptionē fo-
mitis ab
igne.*

R gigitate,

gidityte, ac humiditate prius eloquamur, tanta hæc non fuit in Ammonis templo, ut ardentis ignis vim posset hebetare adeo, ut eius actionem impediret; quoniam templum id non in Zonis glacialibus; aut in regione temperata fuit ad calidam vergente apud mare rubrum in Aegy-

pto; ut innuit Plutarchus: in quo sane templo, & aere quum viverent homines absque eo quod blandus eorum calor insitus impediretur ne subditum sibi primigenium humorem ingiter absumeret; multo sane magis astuosior flamma calor hebetari adeo non potuit, ut languidus olei substantiam humanis corporis molliorem, dissolubilioremque consumere nequiverit. De aeris calida, & sicca dispositione pariter asserimus in ea si vis ignium langu-

dior fieri statuatur, oleum tamen etiam celerius consumetur; non solum quia id calore ambientis attenuatur, ac rarefit, maximeque disponitur, quod ab ardente igne debiliori cito absumatur; sed etiam quia simul a duobus corruptionibus destituitur; nam & ignis ardens in lychno, & calor ambientis astuans oleum certatim dissipant, & depascuntur. Si enim olei cadum ardentibus Solis radijs affate media exposueris, breui oleum maxime consumi experieris; sin autem ardentem ignem ellychnio admoto eidem oleo adiunxeris, ne multo citius oleum totum absumi videbis. Præterea vero certum est actiuas qualitates,

quo sunt in subiecto densiori, eo magis actiuas esse, magisque validas: Qui ergo fieri possit ut caliditas, & frigiditas in aeris substantia rara, tenui, ac molli viribus præualeat calori ardentis flammæ in lucernis, qui calor subiectum habet olei, ellychnij, & fumi longe densiorem substantiam? est enim fumus ad spectabilem aere ob raritatem in ad spectabilem longe densior, ac multo etiam magis olei, & ellychnium; est autem flamma ex Aristotelis decreto fumus ardens: Si ergo astuosior, & robustior est calor ardentis ignis in ellychnio fulgidæ lucernæ quam frigiditas,

caliditas, aliave qualitas vlla in aere vigens; quid, obsecro, est in causa, ut ignis lucernæ a qualitatibus ambientis aeris enervari queat adeo, ut elanguet; & torpens subditum sibi oleum exiguum per multas annorum decades non absumat?

Dilum-

Dilumuntur allate rationes, ostendendo qua ratione ignis ardens in aere tum impense frigido, tum etiam calidissimo vires habeat languidiores. Cap. L.

Sed & rationes in proposito confirmationem ex Plutarcho deductæ diuturnam reconditæ flammulæ durationem non satis comprobare videntur. In primis enim absolute negamus omnes ab antiquo ardentis lucernas in aere aut frigido, & humido; aut calido, & sicco permanisse; nam plurimæ in loco frigido, & sicco reconditæ fuerunt, & speciatim Tulliolana; non aliunde siquidem cadaver Tulliolæ recens inventum solo contactu in pulveres abiit, nisi quia in frigido, & sicco aere demum omni extincto calore, omnique consumpta humiditate, cineres, terrenæque misti partes relictae sunt pristinam cadaueris figuram solam adhuc retinentes; ut monuit alicubi etiam Aristoteles, & ratio confirmat; quia in humido loco putredinem cœcepisset necessario cadaver humanum;

4. meteor.
cap. 5. l.
4. meteor.
sum. 1. c. 2

nec eius figuram pristinam residua putredine cineres vlla ratione in se retinere valuissent: in calido etiam loco ambientis calore misti proprium ad se auocante cadaver humanum computruisset, putredineque in tabum fatidum diffuxisset, tandemque nihil nisi cinis, ac pulvis insignuratus remanisset: ut experimentis quotidianis comprobatum habemus. Deinde vero quum terræ intra quā conditæ fuerunt ab antiquo ardentis lucernæ, varia sit altitudinis mensura; siquidem locatæ fuerint prope soli superficiem lampades ardentes; iam ibi non potuerunt iugem habere continentis temperaturam aut calidam, & siccam, aut frigidam, & humidam; quoniam æstate frigus maxime viget in terræ visceribus, & hieme calor; ut aqua puteorum, & aer speluncarum certo nobis experimento demonstrat; ratioque confirmat; nam hieme ab ambientis intenso frigore tum genitus pridem a Solis radijs reflexis ad perpendicularum, aut fere, in superficie terræ calor veluti contrarius pellitur, fugaturque, & intra terræ viscera concentratur: tum etiam in terræ sinibus inferioribus seu ex ardente sulphure, seu alia quacumque ratione

Vide li. 4.
cap. 5.

Cur in subterraneis æstate friget, hieme caleat.

R 2 calor

Lucerna veteri in omni aere vigneret. Tulliolæ cadauer cum tactu in pulveres abiit. Cadaver in quo loco necessario putrescat.

Cur in subterraneis æstate friget, hieme caleat.

Terra ut
aerem in-
tra se affi-
ciat.

Qualita-
tum muta-
tio in qua
terra par-
te non fiat

Flamma in
quo aere vi-
ribus ener-
uetur.

Flamma
ubi nil co-
gnat ob sui
debilitate

calor exortus, & ad auras inhians, prohibetur ne sursum
ad aethera, quo propensus est, libere scandat. Aestare ve-
ro ab ambientis aeris calore intus hic uterque terrae ca-
lor, veluti a familiari, foras enocatur, terraque sui nativae
frigiditate, ac siccitate aerem intra suas cavitates compre-
hensum refrigerat, siccitateque afficit; ut propterea lu-
cernae sitae non longe a terrae superficie semper non inco-
lant aerem aut frigidum, & humidum; aut calidum, &
siccum. Si vero locatae fuerint adeo longe a terrae super-
ficie, ut ad eum locum calor vllus penetrare nequeat, vll-
laque mutatio primarum qualitatum quaecumque; de caus-
sa pertingere; nam ibi semper vigeat inclusus aer frigidus,
& siccus a terrae proprijs qualitibus uniformiter affe-
ctus. Deinceps autem concedentes disputationi flam-
mam in aere frigidissimo, & humidissimo viribus enerua-
ri; ut propterea & Marcus Polus testatus sit in provin-
cia Vocham apud Septentrionem hiberno tempore ab
aeris intensissimo frigore flammam viribus adeo hebetari,
ut parum splendeant, nil coquant, corpusque proxi-
mum non calefaciant, aut vix calefaciant: & idem exper-
tus sit Hollandensium tertiae navigationis Autor in No-
ua Zembla: negamus in subterraneis Italiae terrae locis, ubi
lucernae ab antiquo ardentes nuper inventae fuerunt, aerem
fuisse adeo frigidum, qui flammam vires, ut in regionibus
illis Septemtrionalibus, eneruare potuerit. Addo aliud
esse comparare ignium vires cum materia combustibili,
in qua ignis accensus ardet; atque aliud cum vicino cor-
pore non ardente: nam ardens flamma subditum sibi fo-
mitem comburebat undique ipsum ambiens, & in Vo-
chan, & in Nova Zembla nuncupata; unde Batavi ligna
quamplurima, & carbonem absumere cogebantur, ut cor-
pora sua quomodocumque calefacerent, ne ab intenso
frigore necarentur; licet ipsi frigidissimo ab aere undique
circumdari parum admodum ab igne calefierent, praeua-
lente aeris plurimi summo frigore viribus exiguae flam-
mae: Ut ergo intensissima frigiditas, & humiditas aeris in
Nova Zembla non potuit ardentis ignis vires adeo hebe-
tare; quo minus hic subditum sibi lignorum, & carbonum
durissimorum fomitem euidenter, ac brevi tempore mi-

seris

seris illis Hollandis absumeret; ita multo minus id con-
tingere potuit reconditis lucernis ab antiquo ardentibus,
quod earum ignis ab aeris ambientis humida frigiditate
adeo labefactaretur, qui subditam sibi fomitis liquidi ma-
teriam per multas annorum decurias, centuriasque con-
sumere non posset. Amplius & altera ratio a calore sicco
deprompta non minus eluitur; quia primum conceden-
tes in aere impente calido, & sicco flammam ardentem mi-
nus habere virium calefaciendi propinqua sibi corpora;
quocirca subtili Scaligero notarum etiam est alicubi flam-
mas in radijs Solaribus vividioribus ardentem minus viui-
das esse, minus calfacere, minusque cibum coquere; non
quidem, ut ipse resur, quia ignis in aere similiore, atque te-
nuiore dissipetur; sed, ut ego censeo, & in opere *De Spon-
taneo vincentium ortu* adnotaui, quia calor a prunis, & ab ar-
dente fumo ad ambientis calorem accedens a simili vali-
diori attractus prunas, & flammam eneruatas relinquit:
Negamus primoin subterraneis lucernarum locis aerem
adeo calidum, & siccum semper extitisse; ob rationes quae
per allatas. Negamus deinde ignem in aere calidissimo,
& siccissimo exardentem non consumere subditum sibi
fomitem, & brevi tempore id non efficere; namque ab
aeris constitutione tali rarefit, incalcescit, ac exsiccat, at-
tenuaturque maxime fomitis materia; proindeque aptis-
sima redditur, quae citissime vel ab exillimo igne consu-
matur, eoque inbecillimo: non ne scintilla ignis, flam-
maque stupae, ac palearum, quam impune diu manibus
tractare possumus ob summam eius ignisculi debilitatem,
citissime sulphuris, & pyrii pulueris magnam massam ac-
cendit & absumit, ob maximam eius materiae ad ignis na-
turam induendam propensionem? Ita ergo in ambiente
calidiori, ac sicciori flammam ardentis vires quidem labe-
factantur; sed simul etiam subiecti fomitis materia dispo-
nitur, quae a debili flamma cito consumatur: Quare lu-
cernae antiquitatis ardentis id non habuerunt ab ambien-
tis aeris intenso calore siccitati coniuncto, ut earum ignis
fomitis substantiam non consumeret: Ignis quidem in
materia rarefacta vires habet languidiore, quibus non fa-
cile consumit aliena; sed rarefactam sibi subditam substan-
tiam

Flamma in
sole curmi-
nus vali-
da.

Ignis in
aere cali-
diori citi-
fomitis ab-
sumit, tan-
dius alia.

Flammam
qua impu-
ne mani-
bus tracta-
tur, et cum

*Aer non
semper uni
formis ubi
sit.*

tiam facile consumit; non ne palearum, stuppæve flamma, quam impune tractamus, breui paleas, & stuppam consumit? Ad tertiam rationem ex superioribus negandum esse constat arduentes ab antiquo lucernas in locis subterraneis habuisse aerem semper uniformem, aut calidum, & siccum: aut frigidum, & humidum, quia ubi potest pertingere concentratio, & euocatio caloris ab ambientis frigore, aut calore vehemente; eo in loco subterraneo æstate frigus, hieme viget maxime calor; non autem semper eadem, & uniformis primarum qualitatum constitutio: Vbi vero quapiam ex causa in loco subterraneo fieri non potest neque ab aeris externi summo frigore caloris concentratio; neque ab eiusdem intensiori calore caloris terreni auocatio; ibi terrenum temperamentum semper viget frigidum, & siccum. Sic igitur nec ex Plutarcho habemus causam, ob quam in locis subterraneis conditæ lucernæ ab antiquo arduentes tamdiu ignem, & flammam suam absque noui fomitis adiectione conservare potuerint.

Opinio decima, quam aliquando habuit Autor existimans arduentes ab antiquo lucernas tamdiu flammam conservasse, ne daretur eorum penetratio. Cap. LI.

DVdum ego de proposito philosophatus, quum nulla promulgatarum opinionum mihi mentem firmaret, in eam denique sententiam abij, ut existimarem lucernas antiquorum reconditas tanto tempore flammam sine villa noui fomitis adiectione in se retinuisse, quia Natura omni conatu, omnique ingenio corporum penetrationem fugiens, ubi lucernam in arcto loco inclusam haberet, extra quem noui fumus exitus nullus existeret; ignis fomitem subiectum vrens, & inflammans, iam non amplius consumeret, nec in nouam exhalationem resolveret: Natura enim semper de duobus absurdis minus eligere consuevit: quum autem longe minus inconueniens sit ab igne ardente fomitem non absumi, quando aurum, asbestum, & amiantum tale quid natura sustinet; quam dari corporum penetrationem; quod nusquam natura patitur.

*Natura per
irritationem
vrens.
Natura e-
ligit min⁹
absurdū.
Igne non
absumi ar-
dens mis-
non est ab-
surdū om-
nino.*

patitur: proinde lucerna in loco vndique bene occluso ardens quum flammam habeat, a qua fumus de combustibili genitus non potest in eo loco amplius contineri, nec extra illum vndique clausum exire; ne deret corporum inuisa penetratio, ignis ardens e combustibili nullam excutiet amplius exhalationem; quare flamma fomitem non comburens diutissime in sepulchris, & alibi conservari poterit nullo noui fomitis adiectu.

Expenditur allata sententia, ostendendo metum penetrationis non esse causam diuturnæ durationis ignium arduentium in reconditis antiquorum lucernis.

Cap. LII.

Ceterum diu multumque postea rei naturam quum animaduernerim, seduloque considerauerim, conceptam pridem opinionem exire demum coactus fui; Natura siquidem semper efficit, quod factū facilius est; quum autem factū longe facilius sit ignem ab exhalatione de combustibili exorta in loco angusto suffocari, quam fomitem ab ardente flamma non consumi; proinde ocella in arcto loco flammula statim extinguitur a fumo suffocata, priusquam ingruat metus penetrationis, nedum priusquam immineat duorum corporum penetratio, quam tantopere abhorret Natura, & semper euitare studet; cui sane veritati quotidianum suffragatur experimentum. Deinde vero nulla, præter Nesciam, quæ intra vitream phialam illustris ardebat, lucerna recondita est in loco; vnde fumus, aut eo tenuior aer per occultos terræ meatus, cæcasque vrnarum, sepulchrorumque rimulas exire non potuerit nouo fumo locum daturus: Quare non oportuit ob metum penetrationis ignem diu ardere sine fomitis consumptione. Deinceps autem cur statim viso, tactoque aere nouo pleræque olim reconditæ lucernæ inter aperiendum antiquorum tumulos extinguebantur? an non flamma diutule in eo fomite perdurare potuit extra sepulchrum, quæ intra illud condita diutissime durare uoluit? Denique vero id non est causam propositi afferre propriam, quam inquirimus; nec explicare cur ita se

*Natura est
semper
facilius
facilius
est flammam
suffocari quā
fomitem non
absumi.*

*Lucerna
pleraq; in
ære no-
uo extin-
cta fue-
runt.*

Abfundi vi continere non est afferre cau- sam propo- fit.
 res habeat; sed est abfundi vi convincere propositum aff-
 ter se habere non posse: Nos autem rei existentiam mo-
 do non quaerimus; quam ex historijs antea relatis euiden-
 tem, accertam habemus; sed veram propositi causam
 inquirimus, ac intimam naturam; quam nobis allata opi-
 nio non manifestat.

Soluuntur adductae rationes, ostendendo quomodo, & cur ignis oc- clusus extingui debeat, si fumigaverit, a fumo suffo- catus. Cap. LIII.

*Natura-
euitat po-
neratione
Natura
no admit-
tit ullum
inconue-
niens.*

*Natura
lex infior,
& poten-
tior huma-
nis.*

*Ignis qua
physice ar-
dentia no
absumat.*

*Flamma
in fumo
suffocari
facile est.*

NEc profecto rationes in propositae sententiae confir-
 mationem allatae satis eam nobis persuadere potue-
 runt: Concedentes enim Naturam omni conatu sem-
 per euitare corporum penetrationem; & vbiq; de duo-
 bus absurdis minus eligere consueuisse: Immo potius
 constituentes Naturam nullum inconueniens vnquam
 admittere; si enim humanis legibus cautum est, non esse
 facienda mala vt eueniant bona; quanto minus naturae lex
 iustior, & illis potentior patietur absurdum aliquod eue-
 nire, ne maius inconueniens accidat? Quare dicimus pri-
 mo absurdum non esse ignem non consumere subditum
 sibi corpus; nam id, praeter omnem absurditatem, auro,
 amianto, asbesto, & ex his contextae tunicae multiplici se-
 pissime contigit in apertissimo loco. Dicimus deinde, si lu-
 cerna exardens in loco penitus occluso, & oino imperuio
 reponatur, vnde nihil prorsus egredi valeat aeris, aut fu-
 mi; & in ea ignis accensus sit in vulgari oleo, & ellychnio;
 statim flamma de fomite fumum excutens, huic exhalationi
 locum primo dabit aer ambiens intra vas contentus, se
 se cogens in densiorem substantiam: quam deinde, vbi
 non amplius in arctum cogere poterit, exoriens de nouo
 fumus illico flammam suffocabit, eiusdem extinctae lo-
 cum occupans: Quae flammæ suffocatio ab excedente fu-
 mo tum factu facilior est, quam ignis ardor sine fomitis
 consumptione; tum etiam absurditatis nihil prorsum in
 se continet. Ita ergo quum de causa effectrice, materiali,
 ac formali tam diuturnae flammæ in veterum sepulchris
 iugiter ardentis nihil a summis viris habuerimus, quod
 mentem

mentem firmare valeat. Age nunc videamus, an ab eis
 aliquid de propositi causa finali haurire possimus.

*Iulius Iacobonius finem, cuius gratia veteres in sepulchris lucernas
 conderent iugiter arduentes, ait esse tum immortalis ani-
 mae symbolum, tum grati animi signum er-
 ga Deos Manes appellatos.
 Cap. LIV.*

Varij scriptores luminis aeterni a priscis in tumulis
 conditi varios fuisse fines comminiscuntur; & inter
 alios Iulius Iacobonius in Appendice ad Commentarios
 Fonteij *De priscæ Caesorum gente* duplicem finem sepulchra-
 lium huiusmodi lucernarum attulit; vnum quidem, dum
 asserit antiquos existimasse animam esse vim quamdam
 igneam; eamque non penitus cum corpore suo extingui;
 sed circa demortui tumulum assidue volitare: atque hinc
 factum esse, vt in sepulchris ignis; vel eius simulachrum,
 veluti animae symbolum, passim poneretur: Alium ve-
 ro, dum scribit existimatum fuisse ab antiquis viuos ho-
 mines in potestate superiorum Deorum esse; mortuos vero
 ad inferna pertinere numina; quae nomine Manium ap-
 pellabant, quia putabant Deos inferos manere in tumulo
 cum cadaveribus; quare in grati animi argumentum se-
 pulchra non minus mortuis, quam Manibus inscribebant:
 quorum exempla innumera sunt apud inscriptionum pri-
 scarum collectores: Qua coniectura dicere possumus
 etiam, ait Iacobonius, antiquos lucernas accendere solitos
 intra monumenta: Dijs Manibus grati animi ergo, quod
 in sepulchris cum cadaveribus, quorum curam habebant,
 Manes Dijs permanerent. Hæc vir insigniter eruditus.

*Conuellitur allata sententia, ostendendo quæ sit natura signi, seu
 symboli; & quid ex veterum opinione Dijs Manes in
 monumentis efficerent. Cap. LV.*

NOs autem neutrum allatorum finium in praesentia
 recipere valemus: Non quidem asseruerim Vete-
 res in sepulchris ignem aeternum condere, tamquam si-
 gnum

*Animam
veteres cir-
ca suu ca-
daver ma-
nere puta-
bant
Homines
viuos in po-
testate su-
perioru esse
rati sunt
veteres.
Sepulchra
quibus in-
scribebant
veteres.*

Antiqui non omnes animam putant immortalem. Signum quod habeat essentiali conditionem.
 gnium immortalitatis animæ; tum quia non omnium antiquorum opinio fuit animas nostras esse immortales; quum tamen omnes passim lucernas in monumentis ardentibus ponerent; tum quia signum, cuius conditio essentialis est, ut alijs rem latentem designet, occultum esse non debet, sed evidens; non ergo vere dicitur a viro insigni lucernas in subterraneis veterum conditorijs ardentibus positas fuisse in symbolum perpetuitatis animæ; quum plurimas earum lucernarum neminem unquam visurum esse verisimile sit; & omnes tandiu latuerint: tum quia hæc sententia quum minus auctori suo aliam afferenti satisfaceret; nobis satisfacere minime potest. Nec vero etiam acceperim ab erudito viro lucernas in tumulis antiquorum conditi ob grati animi notam erga Deos Manes, qui mortuorum corpora in sepulchris benigne custodirent; tum quia sic oportuisset lucernas Dijs Manibus inscribi, non defunctis; at vero nulla illis Dijs lucerna inscripta fuit, sed omnes illæ solis mortuis inscribebantur, quæcumque inscriptionem aliquam habebant; ut Iacobonius ipsemet animaduertit in fine sui voluminis: tum quia Deos Manes non custodiendo in monumentis cadaueri, sed animæ defunctorum illos vacare censuit antiquitas; videbant enim veteres cadauera fere omnia breui temporis tractu per putredinem in elementa dissolui, adeo ut nihil pristini corporis remaneant, cum quo Dijs Manes in tumulis permanere dicerentur: Quin & plurima cadauera cremabant præsci ante sepulturam, cineresque seruabant in urnis: Quare Manes corpori defuncto custodiendo non vacabant; nec id præsci opinabantur; atque adeo putandum non est antiquos in sepulchris ardentibus lucernas potuisse Manibus cadauera custodientibus grati animi ergo.

Sebastiano Foxio finis, ab quem præsci lucernas in monumentis accendebant, fuit, ut significarent animas immortales immorari cum cadaueribus in sepulchro. Cap. LVII.

SEBASTIANUS autem FOXIUS Peripateticæ, Academicæque doctrinæ peritus de proposito scribit in hanc sententiam, Aegyptij vitam lucerna significantes occasionem veteri-

veteribus dedere ponendi lucernas perpetuas in sepulchris; ibi cum cadaueribus animas immortales morari semper innuentes; non enim bestijs id officij præstabant; quibus nouerant contigisse animam mortalem. Cui dogmati subscribendum ideo videtur, quia Scythas, quos hodie Tartaros appellamus, animas censuisse cum cadaueribus permanere inde nobis coniectari licet, vel potius certo confirmare, quod Marci Poli relatu, antequam a Magno Cham regerentur, barbaram illam haberent consuetudinem, qua si quispiam vir nobilitate, pulchritudine, fortitudine, aliæque virtute præcellens ad eos diuerteret, noctu ab ijs interficiebatur; non ut eius pecunia vterentur; sed ut illius anima cum virtute fortitudinis, & prosperitate sensus in ea domo remaneret; ex cuius habitatione omnia sibi prospera euenirent: Et quum eorum quisque beatus esse sibi videretur, qui domi animam alicuius viri nobilis habebat; propterea multos domi necabant: sed ubi Magnus Cham illis dominari capit, eum detestabilem morem sustulit, ingenti pena fontes puniens: Quocirca ea gens a tanto facinore desistit.

Reprobatur ista opinio, demonstrando Aegyptios censuisse brutis etiam animas immortales inesse; animasque de vno in alterum corpus transmigrare; non autem humanas cum cadaueribus in tumulto semper immorari: veteresque brutis & sepulturam dedisse mortuis, & epitaphia posuisse: & Empedoclem male pisces igneos esse constituisse. Cap. LVIII.

Lib. 1. pro. p. 11.
 Ceterum neque huic opinioni mens acquiescere potest; primum quia & Porphyrius in opere suo *De abstinentia ab esu carniū* ab Aegypto didicisse se confetur brutorum animalium etiam animas esse immortales, commemorarique cum suis cadaueribus; ac proinde vaticiniorum peritiam assequi cupientes, coruorum, talparum, & aliorum vaticinatorum animalium corda deuorant, cum ijs eorumdem animas excipere se arbitrantur: iureque Philosophum ait debere ab esu carniū abstinere, ne cum ijs brutorum animas illis cadaueribus affixas deuoret. Deinde quia quum passim viderent Aegyptij defun-

Scytharū opinio de anima defuncti.

Aegyptij brutis dabant animas immortales. Aegyptij cur et quæ corda brutorum deuorarent.

Storum hominum corpora breui temporis curriculo putredine concepta destrui, taboque diffuere tetro, & in elementa dissolui; handquaquam verisimile fuerit viros illos doctissimos, a quibus Pythagoras, Plato, & alij sapientes plurimi didicisse gloriantur, existimasse animas in sepulchris cum cadaveribus semper commemorari; unde veteribus nullam Aegyptij occasionem praeberunt ponendi lucernas perpetuo ardentes in monumentis. Quod autem affertur, Aegyptios id officij bestijs non praeferre, quod nouerant ijs animam contigisse mortalem, viro eximio non satis suffragatur; tum quia nec omnibus hominibus, sed valde paucis id officij praestabant, quod perpetuas lucernas in sepulchris conderent; quum tamen omnibus hominibus agnoscerent animas contigisse immortales: tum quia brutis si non lucernas in sepulchris reponerent veteres, id accidebat, quia proprietarum animarum homines curam habebant; brutorum nihil ad se attinentium curam habere non debebant: tum quia brutis plerisque veteres monumenta, & cum elogio constituebant; ut apud varios autores videre licet; quos operae pretium duximus in re non ita vulgari paullo diligentius asserere, ne videamur immerito Foxium, virum egregie doctum, accusare; nec non etiam ob argumenti iucunditatem. In primis autem Sirenophanix ille Virgilius culici suo post longum carmen, floridum tumulum, & epitaphium dedit huiusmodi;

Culicis.

„ His tumulus super inferitur: tum fronte locatur
 „ Elogium, tacita quod format littera voce:
 „ Parue culex, pecudum custos tibi tale merenti.
 „ Funeris officium vita pro munere reddit.

Formice.

Faustus deinde Sabæus e Græco incerti Autoris Epigramma in Formicæ sarcophago descriptum retulit inquit *Lib. 2. Epi gra p. 276* hoc modo

„ Hic tibi formica infelix operosa parauit
 „ Arcam apud gleba sarcophagum aridula:
 „ Spicifer ut sulcus Cerevis te morte iacentem
 „ Rurali, & culto mulceat in thalamo.

Idem autor e Græco transtulit Epigramma Phenni poetæ *Li. 5. epig. pag. 866.* in Locustæ tumulo hunc in modum,

Dum

„ Dum Locusta livam teigi plaudentibus alis,
 „ Dulcis eram oblectans carmine Democritum.
 „ Ast ubi me rapuit durus sopor, ille decenti
 „ Orophon iuxta me tumulauit humo.

pag. 766. Idem e Græco Archiæ poetæ versum Locustæ, ac Cicadæ commune proponit epitaphium vni tumulo inscriptum ita,

„ Mulcenti Locustæ agros, quercusque Cicadæ,
 „ Commune tumulum struxerat ipsa Myro:
 „ Surripuit duplicem ludum implacabilis Orcus;
 „ Causa hac irrivis Virgo madet lachrymis.

pag. 767. Cui Sabæus idem huiusmodi allusionem posuit illico subdens,

„ Sub tumulo tristis communi Virgo Cicadam,
 „ Locustamque premii nunc miserata Myro:
 „ Vtraque terrigena, exanguis, volucrisque, loquaxque,
 „ Atque puellares vtraque delitiae:
 „ Cantillant ambæ pariter plaudentibus alis;
 „ Sibilat ista tamen, concinit illa magis;
 „ Dispare sed forma, tum pastu dispare, agrestes
 „ Altera tristificat, altera letificat.

Libro 5. pag. 766. Cicadæ soli Græcum epitaphium aliud Archiæ Sabæus itidem transtulit in Latium hoc modo,

„ In viridi ramo pini frondentis, opacæ
 „ Aut vlni extremæ implicita in folijs
 „ Mulcebas spinæ penna rutilante cicada
 „ Pastores, cythara dulcius ipsa canens:
 „ Nunc data formicis, Herebi spelea tenent te,
 „ Insperata necis causa viator erat.
 „ Dignum erat hoc venia, si tu captiua fuisses;
 „ Namque etiam hymnorum qui fuerat Dominus,
 „ A piscatorum implicitis ambage loquelis
 „ Fuit ad infernas captus Homerus aquas.

Libro 5. pag. 798. Cicadæ aliud item a Nicia conscriptum epitaphium e Græco *Cicada?* eo transtulit eodem volumine Sabæus inquit,

„ Non plus dulcisonam potis ipsa emitere vocem,
 „ Dum viridi cantas fronde Cicada sedens:
 „ In dextram pueri postquam iucunda volasti,
 „ Cantantem improbulus tradidit ille neci.

Egræco

Egræco etiam vertit Sabæus in Latinum hoc epitaphium *Libro 5.*
ab Archia poeta vetusto Picæ avis tumulo inscriptum in- *pag. 641.*
quiens,

Pica.

„ Ante ergo pastores mulcebam carmine, & illos,
„ Qui fallunt pisces, falce secantque nemus.
„ Sæpe etiam reboans veluti resonabilis Echo
„ Mordacem effinxi gutture Pica tonum.
„ Nunc me terra tegit; nec sum magis æmula vocis;
„ Lingua etenim me, & vox, vitæque deseruit.

Idemque Faustus Mergo aui marinæ a Mnesalco antiqui- *Libro 5.*
tus tumulo inscriptum e Græco epigramma sic Latinum *pag. 733.*
fecit,

Mergi.

„ Ventipedis Mergi hunc tumulum appellato viator,
„ Terra pedes cuius iam celeres tenuit.
„ Nam spacium effecit multis æquale carinis,
„ Longi aui ut cursus approperaret iter.

Perdici quoque a Fele mortuæ græcum Agathia Schola- *Libro 5.*
stici epitaphium sic Latine vertit idem Sabæus. *pag. 764.*

Perdici.

„ Non magis eris scopulis alibi miserabilis exul,
„ Te Perdix retinet vimine texta domus;
„ Tu neque concuties alarum extrema, calore
„ Te oblectans primo dum rubet æthra die;
„ Nam caput incidit Feles tibi, cetera cuncta
„ Absumpsitque gula, est nec saturata sua.
„ Nunc gravis occultet pulvis te, & plurimus inquam,
„ Ne forte indaget ossa relicta tua.

Plinius alicubi testatur olim Romanos loquaci Coruo re- *Libro 10.*
gale funus celebrauisse, tumulumque in Appia via dedif- *6.43.*
se, ita de proposito ad verbum scribens, Reddatur & Cor

„ uis sua gratia indignatione quoque populi Romani testa-
„ ta, non solum conscientia: Tiberio Principe ex fatu su-
„ pra Castorum ædem genitus pullus in oppositam Sutri-
„ nam deuolauit, etiam religione commendatus officinæ
„ Domino; Is mature sermoni assuefactus omnibus matu-
„ tinis euolabat in rostra, in forum versus, Tiberium, dein
„ Germanicum, & Drusum Cæsares nominatim, mox
„ transeuntem populum Romanum salutabat; postea ad
„ tabernam remeans, plurium annorū officio mirus: Hunc
„ siue æmulatione vicinitatis manceps proximæ Sutrinæ,
„ siue

„ siue iracundia subita, ut voluit videri, excremētis eius im-
„ posita calceis macula, exanimauit, tanta plebei consterna-
„ tione, ut primo pulsus ex ea regione; mox & interemptus *Corni.*
„ sit: Funusque innumeris aliti celebratum exequijs con-
„ stratum lectum super Aethiopum duorū humeros, præce-
„ dente tibicine, & coronis omnium generum, ad rogum
„ vsque qui constructus dextra viæ Appiæ ad secundum la-
„ pidem, in Campo Rediculi appellato, fuit: Adeo satis iu-
„ sta causa populo Romano visa est exequiarum ingenium
„ aui, aut supplicij de cine Romano in ea Vrbe, in qua mul-
„ totū Principum nemo duxerat funus; Scipionis vero Ae-
„ miliani, post Carthaginem, Numantiamq; deletas ab eo,
„ nemo vindicauerat mortem. Hoc gestum M. Serulio,
„ C. Sextio Coss. ad V. Calend. Aprilis. Hæc ille. Quæ
„ fustius etiam afferre voluimus, quia ex his aperte magis
„ patet Epitaphium Psittaci Ate diu Melioris a Statio Papi-
„ nio il Siluis proprijs celebratum his metris,

Lib. 1.

„ Psittace dux volucrum, Domini facunda voluptas,
„ Humanæ solers imitator Psittace lingua,
„ Quis tua tam subito præclusi murmura fato?
„ Hæsternas miserande dapes moriturus iniisti
„ Nobiscum, & grata carpentem munera mensæ,
„ Errantemque toris mediæ, plus tempore noctis
„ Vidimus, affatus etiam meditataque verba
„ Reddideras, at nunc æterna silentia Leibes
„ Ille canorus habes: cedat Phaetontia vulgi
„ Fabula, nec soli celebrant sua funera Cyeni:
„ At tibi quanta domus rutila testudine fulgens,
„ Connexusque Ebori virgarum argenteus ordo,
„ Argutumque tuo stridentia limina cornu,
„ Et querula iam sponte fores: vacat ille beatus
„ Carcer; & angustī nusquam conuitia testī:
„ Hunc doctæ stipentur aues, quis nobile sandi
„ Ius natura dedit; plangat Phæbeius ales,
„ Auditasque memor penitus dimittere voces
„ Sturnus, & Aonio versa certamine Pica,
„ Quique refert iungens iterata vocabula Perdix,
„ Et quæ bistonio queritur soror orba cubili,
„ Ferte simul gemitus; cognataque ducite flammis

Psittace-
rum.

Functa;

Funera ; & hoc cuncta miserandum addiscite carmen :
 Occidit aëria celeberrima gloria gentis
 Psittacus ille plagæ viridis regnator Eoæ ;
 Quem non gemmata volucris Iunonia cauda
 Vinceret aspectu , gelidi non Phasidis ales ,
 Nec quas humenti Numidæ rapuere sub Austro
 Ille saluator Regum , nomenque locutus
 Caesarum , & queruli quondam vice functus amici :
 Nunc conuina leuis , monstrataque reddere verba
 Tum facilis , quo tu , Melior dilecte , recluso
 Numquam solus eras : at non inglorius umbris
 Mittitur ; Assyrio cineres adolentur amomo ,
 Et tenues Arabum respirant germine pluma ,
 Sicanijque crocis ; senio nec fusus inertis
 Scandit odoratus Phenix felicitior ignes .
 At vero & ante Statium P. Ouidius alteri Psittaco suæ
 Corinnæ longiusculum epitaphium cum tumulo po-
 suit ; quod in eius elegiacis legitur huiusmodi ,
 Psittacus Eois ales mihi missus ab Indis
 Occidis : exequias ferre frequenter aues :
 Ite pia volucres , & plangite pectora pennis ;
 Et rigido teneras vngue notate genas ;
 Horrida pro mastis lanietur pluma capillis ;
 Pro longa resonent carmina vestra tuba :
 Quid scelus Ismarij quereris Philomela tyranni ?
 Expleta est annis ista querela tuis ;
 Alitis in raræ miserum diuertite funus :
 Magna , sed antiqua est causa doloris Itys .
 Omnes , quæ liquido librat in aere cursus ,
 Tu tamen ante alias Turtur amice dole :
 Plena fuit vobis omni concordia vita ;
 Et stetit ad finem longa , tenaxque fides :
 Quod fuit Argolico iuuenis Phocæus Orestis ,
 Hoc tibi , dum licuit , Psittace , Turtur erat :
 Quid tamen ista fides , quid rari forma coloris ?
 Quid vox mutandis ingeniosa notis ?
 Quid iuuat , ut datus es , nostræ placuisse puellæ ?
 Infelix auium gloria namque iaces :
 Tu poteras virides pennis hebetare smaragdos .

Tinctæ

Tincta gerens rubro punica rostra croco .
 Non fuit in terris votum simulantiore ales ;
 Reddebas blefo tam bene verba sono .
 Raptus es inuidia ; non tu fera bella mouebas ;
 Garrulus & placida pacis amator eras .
 Ecce Coturnices inter sua praelia viuunt ;
 Forsitan & fiunt inde frequenter anus .
 Plenus eras minimo ; nec præ sermonis amore
 In multos poteras ora vocare cibos .
 Nux erat esca tibi ; caussæque paupera somni ;
 Pellebatque sitim simplicis humor aquæ .
 Viuit edax Vultur , ducitque per aëra gyros
 Miluius , & pluuia Gracculus autor aquæ .
 Viuit & armigera Cornix inuisa Minervæ ,
 Illa quidem seclis vix moritura noxem .
 Occidit illa loquax humana vocis imago
 Psittacus extremo munus ab orbe datum .
 Optima prima fere Manibus rapiuntur auaris ;
 Implentur numeris deteriora suis :
 Tristitia Phylacidæ Thersites funera vidit ;
 Iamque cinis , viuis fratribus , Hector erat :
 Quid referam timidæ pro te pia vota puellæ
 Tota procelloso per mare rapta Noto ?
 Septima lux venit non exhibitura sequentem ;
 Et stabat vacuo iam tibi Parca colo ;
 Non tamen ignauo stupuerunt verba palato ;
 Clamauit moriens lingua , Corinna vale .
 Colle sub Elisis nigra nemus ilice frondet ,
 Vdaque perpetuo gramine terra viret ;
 Si qua fides dubijs , volucrum locus ille piarum
 Dicitur , obscenæ quo prohibentur aues :
 Illic innocui late pascuntur Olores ,
 Et vinax Phenix vnica semper auis ;
 Explicat atque suas ales Iunonia pennas ,
 Oscula dat cupido blanda Columba mari :
 Psittacus has inter nemorali sede receptus
 Conuertit volucres in sua vota piæ :
 Ossa tegit tumulus ; tumulus pro corpore magnus ,
 Quo lapis exiguus par sibi nomen habet .

T

Colligor

„ Colligor ex ipso domine placuisse sepulchro,
 „ Ora fueri mihi plus aue docta loqui.
 Faustus itidem Sabæus ab Autore græco ignoti nominis
 antiquitus inscriptum Leporis tumulo epitaphium sic <sup>Libro 5.
p. 733.</sup>
 Latino dedit,

Leporis.

„ Nuper adhuc tenerum conuulsi ab ubere matris
 „ Auritum, & celerem me pedibus Leporem
 „ Phanium, & in gremio, atque sinu dulcissima aiebat,
 „ Floribus & vernis me saturabat amans:
 „ Nec mage amor matris tangit me; ventre repleto
 „ Escarum inglanie turgidus emorior.
 „ Meque torum iuxta condit, vigilansque, cubansque
 „ Vicinum ut me habeat, sapius & videat.

Cui quidem epitaphio Faustus & ipse suo Marte allusio-
 nem fecit huiusmodi,

„ Si superest nobis aliquid morientibus, illud
 „ Tot tibi pro officiis contribuisse velim.
 „ Præter te, matrem non noui, Phanium, ullam;
 „ Præ me nullus erat charior atque tibi.
 „ Quod testat accibo es, gremio, pietate, sepulchro,
 „ Immo toro, ut mecum post mea fata cubes.

Maiolus Episcopus Vulturariensis in suis Ganicularium
 dierum Colloquijs Romæ, inquit, Epitaphium, atque in-
 scriptio cuiusdam Canis publico cernitur his versibus, <sup>Tome 5.
coll. 2 p. 6</sup>

Canum.

„ Longo, ac fido amore probatus domino,
 „ Senio confectus, seruata stirpe hic iaceo.
 „ Hoc me sepulchri honore dignatus est Herus.
 Sabæus e græco incerti Autoris epitaphio Canis Latinum
 fecit epigramma inquit,

„ Multa laborantem ob victum Lampona molossus
 „ Traxit aquam ad Stygiam perniciofa sitis:
 „ Nam pedibus fodiebat humum, gemituque vocabat,
 „ Et latebris pigras sollicitabat aquas.
 „ Deficit, & moritur, prope post Lampona fluebant,
 „ Iris cernorum que medicantur aquæ.

Deinde vero Faustus idem eidem Lamponi Cani ab Anti-
 patro positum epitaphium græcum sic in Latinum vertit, <sup>Libro 5.
p. 736.</sup>
 „ Venantem Lampona Mydæ, tum multa ferentem
 „ Pro victu, extinxit, heu, sitis ipsa canem.

Vnguibus.

„ Vnguibus humidulam terram fodiebat auarum
 „ Ob fontem: at tarde sollicitantur aquæ.
 „ Deficiens cecidit, Cernorum parcat ut ira;
 „ Quid iuuat extinctum, si fluit vnda modo?
 Cui epitaphio pariter idem Sabæus talem apponit eodem
 in loco statim allusionem,
 „ Emoriens Lampon peperit tibi stagna viator,
 „ Qua Canis hic periit, ne moriare siti.
 „ Miraris & viuens Cernuos donauit, & Apros;
 „ Quid mirum si post funera donat aquas?
 In veteribus etiam Poematijs elogium erat sepulchrale
 Catellæ his versibus exaratum,
 „ Quod potui, posui tibi, fida Catella, sepulchrum,
 „ Digna magis cæli munere, quam tumuli.
 „ Candenti ex lapide hæc tibi conuenit Vrna; fuisti
 „ Candida tota fide, candida tota pilo.
 „ Si cælum, ut quondam, Canibus patet; haud tua terras
 „ Incendet, sed ver stella perenne dabit.

^{Lib. 6. c. 20} Plinius deinceps Bucephalam Urbem Indicæ ab Alexandri
^{Lib. 15.} equo Bucephalo ibi sepulto cognominatam contestatur; ^{Equorum.}
^{Lib. 12.} non dissentiente Strabone, nec historico Iustino; sed per-
^{Polyhist.} spicue assentiente Solino. Hadrianum Augustum equo
^{cap. 46.} suo Boristeni, quo in venando plurimum utebatur, vita
 defuncto sepulchrum fecisse, columnam erexisse, & epi-
 taphium inscripsisse apud Dionem legit Maiolus Episco-
 pus, & apud Spartianum in eius vita compilerator veterum
 poematum; unde nobis huiusmodi elogium sepulchrale
 desumere licuit;

„ Boristenes Alanus
 „ Casareus Cædus
 „ Per aquor, & paludes,
 „ Et tumulos Etruscos
 „ Volare qui solebat;
 „ Pannonicos nec vllus
 „ Illi apros insequenti
 „ Dente aper albicanti
 „ Ausus fuit nocere;
 „ Vel extimam saluam
 „ Sparsit ab ore cauda,

„ Ut solet cuenire:
 „ Sed integer inuenta:
 „ Inuiolatus artus,
 „ Die sua percipitur,
 „ Hoc situs est in agro.

Autore Plinio, fecit & Dinus Angulus equo tumulum, de quo Germanici Caesaris carmen est. Iulius Capitolinus, Maioli testimonio, etiam memoriae prodidit Verum Imperatorem equo suo volueri (quem ita amauit, ut aureum ei simulachrum fecerit, & passas vnas, nucleosque in vicem hordei in praesepe posuerit) sepulchrum in Vaticano fieri curasse. Agrigenti complurium equorum tumuli pyramides habent Solini, & Plinii relatu. Sed & Pro-
Li. 8. c. 42
Temo 5.
coll. 1. p. 12
 phoro equo admirabili, iussu Augusti, epitaphium tale posuit Ausonius inter Heroica.

„ Prospere, clamosi spatiosa per aquora Circi
 „ Septenas solitus victor obire vias:
 „ Improperanter agens primos a carcere cursus,
 „ Fortis praegressis ut poteris equis:
 „ Promptum & veloces erat anticipare quadrigas:
 „ Victores etiam vincere laus potior.
 „ Hunc titulum vani solatia sume sepulchri,
 „ Et gradere Elifos praepes, ad alipedes.
 „ Pegasus hinc dexter currat tibi, laevis Arion;
 „ Funis & ad quartum det tibi Castor equum.

Martialis itidem Scorpo alteri equo nobili duo cecinit epitaphia; quorum alterum quidem legitur huiusmodi,
Lib. 10.

„ Frangat Idumaas tristis Victoria palmas,
 „ Plange Fator saeva pectora nuda manu.
 „ Mutet Honor cultus, & iniquis munera flammis.
 „ Mitte coronatas Gloria masta comas.
 „ Heu facinus? prima fraudatus, Scorpe, iumenta
 „ Occidis? & nigros tam cito iungis equos?
 „ Curribus illa tuis semper properata, brevisque
 „ Cur fuit & vita tam prope meta tua?

Alterum vero eiusdem equi ab eodem Poeta decantatum epitaphium est tale,

„ Ille ego sum Scorpis clamosi gloria Circi,
 „ Plausus, Roma, tui, deliciae breues:

Inuida

„ Inuida quem Lachesis raptum trieteride nona,
 „ Dum numerat palmas, credidit esse senem.
 Sed neq; Mulas epitaphijs tumularibus defraudauit Antiquitas; namq; Thomas Porcacchius agens de funeribus antiquorum testatur se Anno Domini Millesimo quingentesimo sexagesimo tertio in agro Sabino equitantem obseruasse in via suppedaneum quoddam ob vetustatem aliquantulum dirutum, in quo erat hoc epitaphium mulae Publij Crassi descriptum, ridiculum quidem, sed non indignum animaduersione,

„ Dis pedib. Saxum,
 „ Ciucia Dorsifera, & clunifera,
 „ Ut insultare, & desultare
 „ Commodetur, Pub. Crassus mulae
 „ Suae Crassae beneferenti
 „ Suppedaneum hoc cum risu pos.
 „ Vixit annos X I.

Quod etiam epitaphium paullisper alteratum legimus apud Maiolum Episcopum in Colloquijs ita de proposito asseuerantem, Quid mirum? quum hodie etiam adhuc Romae in vinea Cardinalis Sermonetae monumentum sane ridiculum mulae conspiciatur; quod est huiusmodi?

„ Dis pedibus saxum:
 „ Chinedia dorsifera, & clunifera,
 „ Ac pessueta, & mansueta,
 „ Cuius ut insultura desultura commodetur,
 „ Publ. Crassus multa suae Crassae beneferenti
 „ Suppedaneum hoc cum risu pos.
 „ Vixit ann. III. mens. XV. diet noct. 2 1/2.

Nisi etiam dicamus duo haec esse varijs in locis, aut ab eodem autore eidem mulae, aut duabus condita; aut etiam a varijs autoribus efformata epitaphia: & in postremo ludatur assignatio temporis, vel mendum irrepserit in scriptura, legendumque sit ita,

„ Vixit ann. XV. mens. III. diem. I. noct. II.
 Faustus denique Sabaeus graecum Delphini piscis epitaphium antiquum ab incerti nominis Autore conscriptum

prum transtulit in hoc Latinum epigramma,
Delphini. „ *Ad terram tractus Delphin fluctu, atque protella*
 „ *Hospitibus terra publica pompa fuit.*
 „ *At, me ut capit humus; moti pietate videntes*
 „ *Extemplo in tumulum me posuere viri.*
 „ *Quam dederat vitam rapuit mare, nulla profundo*
 „ *Danda fides; proprijs sensu & in foris.*

Tot igitur quum habeamus bestijs vita defunctis ab Antiquis data & funera, & sepulchra, & epitaphia; quæ una cum alijs quamplurimis descriptis in variorum epigrammatum græcorum Florilegio a Planude collectorum, selectorumque notata legimus: quomodo Foxio, viro aliquin erudito, subscribat quis assueranti Veteres belluis officium sepulchri non præstitisse? Quid moror? Nonne a veteribus hunc morem mutuati sunt etiam Neoterici? Nonne Foxius, etsi nullum antiquum elogium sepulchrale feris inscriptum vidisset, ex Iunioribus, qui belluarum epitaphia passim cōdiderunt ad Antiquorum imitationem, priscis id in more positum fuisse coniectari potuisset? Certe idem Sabæus ad alium Delphinum geminum, qui expirauerat in litore, duplex elogium sepulchrale posuit; quorum alterum ita legitur,

Delphini. „ *Quid tibi opus tumulo, & titulo placidissime Delphini?*
 „ *Quumque homines, & Dic deus monumenta tibi:*
 „ *Nam canit elogium in terra servatus Arion.*
 „ *Servatusque suis Ennosigens aquis.*
 „ *Quod magis est laudi dandum, celo ipse sereno*
 „ *Inter & Heroes, inter & astra natus.*

Alterum vero epitaphium veteri Delphino positum est, de quo Solinus D. Augusto Principe, inquit, in Campania Delphinem puer fragmentis panis primo illexit; & in tantum consuetudo valuit, ut alendum se etiam manibus ipsius crederet: Mox quum profluxisset puerilis audacia, intra spacia enim Lucrini lacus vestitavit; vnde effectum ut a Baiano litore equitantem puerum Puteolos usque perueheret: hoc per annos plurimos tamdiu gestum est, donec assiduo spectaculo desineret miraculum esse, quod gerebatur: Sed ubi obiit puer, sub oculis publicis desiderij metore Delphin interijt. *Quam hist-*
oriam

*Libro 5.
p. 823.*

*Polyhist.
cap. 17.
p. 846.*

riam Sabæus expressit paullo post his versculis
 „ *Vocis amans nostræ, qui gaudet amare, & amari.*
 „ *Illasum per aquas ferre & amantis onus,*
 „ *Ac parere illi, iacet hac Delphinus arena.*
 „ *Multo maiori dignus honore fuit.*
 „ *Qui puerum frustra expectans in litore amatum,*
 „ *Hic, ubi habet tumulum, liquit amore animam:*

Lib. p. 475 Idem Sabæus Formicæ in Succino tumulatae tale cecinit epitaphium,

„ *Provida canæ hyemis, quæ grandia farræ recondit,*
 „ *Pareæ fuit, & victis, atque laboris amans.*
 „ *Clauditur Heliadum luctu Formicæ tenaci,*
 „ *Nititur illa tamen tradere grana humeris.*
 „ *Extenuata artus, quia vitam incusat inertem,*
 „ *Aurata emicruit Succina pro tumulo.*

Formicæ.

In opidulo Arquæ, municipio Patavino, domus est, quam vivens olim habitabat Franciscus Petrarcha, Etruscus ille poeta Liricorum princeps; in qua præter alia multa, cadaver suæ Felis adhuc servatur conspicuum hoc elogio in pariete celebratum,

„ *Etruscus gemino Vates exarsit amore,*
 „ *Maximus ignis ego, Laura secundus erat.*
 „ *Quid rides? Divina illam si gratia forma,*
 „ *Me dignam eximio fecit amante Fides:*
 „ *Si numeros, geniumque sacris dedit illa libellis,*
 „ *Causa ego ne sauis muribus esca forent.*

Feli.



„ *Arcebam sacro vivens a limine mures,*
 „ *Ne Domini exinio scripta diserta darent.*
 „ *Incutio trepidis eadem defuncta pauorem,*
 „ *Et viget exanimi in corpore prisca fides.*

Exer. 202

Iulius Cæsar Scaliger in Exercitationibus de subtilitate ad Cardanum Cani cuidam Corso, fide præstanti erga domini sui cadaver, ait se Mausolæum cum elogio libentius condere malle, quam Sultano Solimano. Verum epitaphia plura Canibus inscripta non ita pridem a Iunioribus vulgo habentur: Maiolus enim Episcopus Epitaphium, inquit,

Canibus.

*Tomo 5.
coll. 1. p. 16*

„ inquit, lepidum admodum extat in quadam villa subur-
 „ bana prope Bononiam, tale videlicet,

„ *Furem allatraui, parcens taciturnus amanti:*

„ *Sic placuit domino, sic placui dominae.*

Quos versiculos Etruscus poeta pulcherrime trāstulit ita,

„ *Lairai al Ladro, & al' Amante tacqui;*

„ *Così a Messere, & a Madonna piacqui.*

Sed Etrusca Musa in elogio defuncti Canis in memoriam
 argutum Canis grandioris epitaphium mihi reuocat, de
 quo quū rogatus fuisset ab Estense Duce, qui viuum Ca-
 nem amouerat, Poeta nobilis; huic subirata Musā talem
 dictauit sepulchralem titulum,

„ *Giace sepolto in questa oscura buca*

„ *Vn cagnaccio ribaldo, e traditore,*

„ *Ch'era il Dispetto, e sù chiamato Amore;*

„ *Non hebbe altro di buon, sù can del Duca.*

Extare quoq; Romę scribit Vulturaniensis Episcopus mo-
 numentum Titæ catellæ blandissimæ, quod illi Antonius
 Theobaldus posuit. Borgetto catello epitaphium con-
 cinit etiam Andreas Naugerius. Marchesinæ Catellæ ne-
 cem lepidissimis nēnijs tumularibus quam plurimis cele-
 brat Io: Baptista Pinellus Genuensis, vir perquam erudi-
 tus: quas demum hoc epitaphio conclusit,

„ *Marchesina, iuuenula, sopora,*

„ *Catella, Auriades, fenestra,*

„ *Hic iacet, lacrumantur, interemit.*

In catellam Hippolyti Medices hoc edidit epitaphium Sa-
 bāus ille toties in hoc argumento a nobis allegatus, Libro 5.
p. 778.

„ *Et licet Elysios tendam cultissima ad hortos*

„ *Delitiæ Ditis, Persephoneæque ioci:*

„ *Hic, vbi sublimes animæ feliciter auum*

„ *Post sua suprema funera pacis agunt;*

„ *Te tamen inuitum Princeps lachrymosa relinquo;*

„ *Nec vellem celi tertius esse Canis.*

Alterius etiam Catellæ tumulum cum titulo, seu abanti- Libro 5.
p. 779.
 quis, seu a lunioribus, descriptum sic legimus apud eum.

„ *Si domino dilecta fui, testentur honores.*

„ *Ex ebore, ex auro, donaque, & urna, mei:*

Quid

„ *Quid potuit maius, tumulo quam condere eburno,*

„ *Me quoque cum nummis; denique cum lachrymis?*

Sed Ioannes Cotta, referente Matthæo Toscano, cecinit epi-
 taphium Caparionis Canis Bartholomei Liuiani clarissi-
 mi exercituum ductoris hoc versu,

„ *Caparion ego sum, quem vixum maxime amauit*

„ *Liuiades, tumulum post dedit, & titulum.*

„ *Plura Cani ingenua de se sibi non licet: at mi*

„ *Nunc audita meo accipe de domino.*

„ *Latrantem me forte phalanx Germana per umbras*

„ *Vt vidit, de more affore Herum timuit,*

„ *Et fugit trepida; at ridens ait vna Dearum,*

„ *Quæ ante Iouis solium ferrea pensa trahunt,*

„ *Ne trepidate; semel satis est timuisse; neque illum,*

„ *Quem fugitis, prius huc Fata venire sinent,*

„ *Quam Gallos male fœdifragos demiserit Orco,*

„ *Et quisquis vexat barbarus Italiam.*

„ *Quisquis ades, Domino hæc referas; hæc quoque pauca*

„ *Addito, amat te etiam trans Styga Caparion.*

A Laurentio Pignorio, spectabilis eruditionis viro, festi-
 missimum hoc etiam habui

Epitaphium Gruis,

„ *Hic iacet vetula Grus,*

„ *Cui Mulio confregit crus:*

„ *Gande Mus, Gande Sus,*

„ *Haud vobis iam amplius*

„ *Rostro erit infesta Grus:*

„ *Plorent Domina, & Dominus*

„ *Quod Gracilipes non ludet plus.*

„ *Grues plangite, Pygmæi plaudite.*

M D C X I V.

Gruis.

Dierum Canicularium Autor Maiolus Episcopus afferit
 Regem Polonia Stephanum Equo suo generosissimo, Equis.
 qui eodem die, quo frater eius Dominus Transsylvaniæ
 extinctus est, exanimis concidit, in loco, quo non procul
 ab Arce Vuilnensi defossus est, monumentum erigi cu-
 rauisse.

V

rauisse. Thomas etiam Porcacchius in eodem opere suo
de Funeribus Antiquorum testatur se non ita vetustum
Epitaphium legisse Florentiæ prope Forum Vinarium ad
spondam fluminis Arni, quod equo suo posuerat Herus
illius in hæc verba, .

„ Offa Equi Caroli Capelli
„ Legati Veneti
„ Obessa Vrbe .

Marcus Antonius Muretus ille politissimus, elegantissi-
musque Rhetor, in gratiam Liani Pagelli nobilis Viceti-
ni, Mulæ hoc epitaphium descripsit .

Male: „ Caue tibi Viator
„ Ad Mula Tumulum
„ Rueri ne temere accedites
„ Ore risit
„ Pede lusit
„ Dorso tulit
„ Omnia belle
„ Vixit ann. VII.

Veteres itaque pariter, ac recentiores bestiarum cadaue-
ribus funeris, monumenti, ac elogij quoque sepulchralis
officia non denegabant: secus atque opinatus fuerit in si-
gnis Foxius: Immo vero plerique seniorum, & illi maxi-
me, qui Pythagoræorum doctrinam sequebantur, profi-
tebanturque; atque adeo Aegyptiorum (nam ab Aegy-
ptijs Pythagoras Philosophiam didicit: quemadmodum
in illius Vita testatur est Diogenes Laertius) Antiquiores
inquam plurimi ponentes hominum defunctorum ani-
mas in irrationalium animalium exorientium corpora
demigrare, belluis itidem animas immortales inesse arbi-
trabantur: quod non solum contestatur cum Ouidius
alicubi, dum canit; .

Pythago-
ras ab Æ-
gyptijs edo-
ctus ani-
marum mi-
grationem
in variis
corpora.

„ Et quoslibet occupat artus
„ Spiritus, eque feris humana in corpora transit;
„ Inque feræ nos: nec tempore deperit illo.
tum Græcus antiquior poeta in Empedoclem disticho sic
Eustii Sabæi opera translato,

Lib. 8.

15 Meta-
morph.

Libro 2.
p. 209.

Iam;

„ Iam fueram quandoque puer, quandoque puella,
„ Arbor, avis, piscis, flammeus inque mari.
nam veteres plerique censuerunt, ac inter ceteros Empe-
docles pisces esse a prædominio calidos, ingneosque: ac
proinde a natura collocatos in aquis; unde natiui illo-
rum æstus temperaretur, vt ceterorum animalium calor
internus non ita flammeus ænis non ita frigidi attractio-
ne refrigeratur: quam sententiam Aristoteles aliquando
proposuit asserens (vt alibi quoque notauimus) in hæc
verba, Etenim nonnullis aquatilia terrestribus esse calidiora pla-
cet, argumento quod loci frigiditas calore naturæ eorum compen-
setur. Quam opinionem alibi oportuniori loco demoli-
tur idem Aristoteles inquitens, Empedocles autem non

2. de par
cap 2.
4. de sp
uis. orl.
cap 52.
De respi-
rat 13.

„ recte hoc dixit, dicens calidissima maxime, & ignem ha-
„ bentia plurimum, animalium aquatilia esse, fugientia ex-
„ cessum eius, quæ in natura, caliditatis, vt quo nam frigi-
„ do, & humido deficiunt, in loco seruentur contraria exi-
„ stentia: humidum enim calidum esse minus aere. Om-
„ nino igitur absurdum quomodo cōtingit factum vnum-
„ quodque ipsorum in sicco, permutare locum ad humi-
„ dum: fere enim sine pedibus plurima ipsorum sunt. Di-
„ cens autem ipsorum a principio constitutionem, genita
„ quidem esse in sicco ait, fugientia autem venisse ad humi-
„ dum. Præterea neq; videntur calidiora esse quam pede-
„ stria: hæc enim ipsorum exanguia omnino; hæc autem
„ pauci sanguinis sunt. Sed qualia quidem dicere oportet
„ calida, & frigida secundum se considerationem sumpsit.
„ De qua autem dixit causa Empedocles, aliquo quidem
„ modo habet quæsitam rationem; non tamen quod ille
„ ait, verum est: Habitum enim excessus habentia, loca
„ contraria, & anni tempora conseruant; natura autem in
„ proprijs maxime seruat locis: non enim est idem & ma-
„ teria animalium, ex qua est vnumquodque, & habitus, &
„ dispositiones ipsius. Dico autem vt si quid ex cera con-
„ stituisset natura, non vtique in calido ponens seruasset;
„ neque si quid ex glacie: corruptum enim fuisset vtique ci-
„ to propter contrarium: liquefacit enim calidum, quod a
„ contrario constitutum fuit: Neque si quid ex sale, aut ni-
„ tro constituisset, in humidum vtique serens deposuisset;

Empedo-
cles cur pi-
sces igneos
crediderit

Id reproba-
tur.

Quia pi-
sces apodes
e terra in
aquâ mea-
ra non po-
tuerunt.

Quia pi-
sces calidi-
ores non
sunt po-
destribus:

quæ exan-
gues, aut
pauci sunt
sanguinis.

Quia na-
tura max-
ime serua-
tur in lo-
cis proprijs
& simili-
bus.

Quia na-
tura cor-
rumpitur
cito in lo-
cis contra-
rijs.

„corruptit enim humidum, quæ a sicco, & calido consti-
 „tuta sunt. Si igitur materia omnibus corporis humidum
 „& siccum, rationabiliter quæ quidem ex humido consti-
 „tuta sunt, in humido sunt: quæ autem ex sicco, in sicco.
 „Propter hoc arbores non in aqua nascuntur, sed in terra,
 „quamvis eiusdem rationis est in aquam, propterea quod
 „ipsæ quam siccæ sunt, quemadmodum præigneæ, ait ille:
 „non enim propter frigidum venirent in ipsam, sed quia
 „humida. Naturæ igitur materæ, in quali quidem loco
 „sunt, tales existentes sunt; quæ quidem in aqua humida;
 „quæ autem in terra, siccæ; quæ autem in aere, calidæ: Ha-
 „bitus tamen, qui quidem excedentes sunt caliditate, in
 „frigido: qui autem frigiditate, in calido positi servantur
 „magis: reducit enim ad mensuratum locus habitus ex-
 „cessum. Hoc igitur oportet querere in locis propriis uni-
 „us cuiusque materiæ, & secundum permutationes com-
 „munis temporis anni: habitus enim contingit locis con-
 „trarios esse, materiam autem impossibile. Quod igitur
 „non propter caliditatem naturæ hæc quidem aquatilia
 „hæc autem pedestria animalium sunt, quemadmodum
 „Empedocles ait, tot dicta sint.

„Eandemq; opinionem Empedocles confutat etiā Theo-
 „phrastus, dum ait, Res enim contraria neque alere, neque
 „servare apta est, sed similis: Vnde Empedocles inepte il-
 „lud quoque asseruit: naturam scilicet ad locum humoris
 „transfuisse, quæ in arido generavit: quo enim pacto ani-
 „mantes aquarum incolæ, vel quantumlibet temporis per-
 „sistere in arido potuissent; si modo his nostri temporis si-
 „miles fuerint? Item quod nostris temporibus in genera-
 „tione euenire sentimus, rem plane declarat; nam vniuer-
 „sum animalium, plantarumque genus tum generari, tum
 „permanere suo tantum in loco posse videmus: Quocirca
 „suo quoque loco affici nequeunt; contrarius, & aduerso
 „affectionibus patent; vt pote quum distractio, & permuta-
 „tio magna ita accedat. Sed iam redeamus ad institutum.
 „Non solum igitur Empedocles, qui a Pythagora item edo-
 „ctus, ab animantibus omnibus abstinebat; nam, vt retulit
 „Athenæus alicubi scribens, Empedocles quoque Agri-
 „gentinus, quum equestri certamine Olympia vicisset, Bo-
 „uem.

Quia nec
arbores sic-
ca nimis
in aquis
humidis
arunt.

Quia nil
alitur con-
trario, aut
servatur
sed simili.

Quia pi-
ces in ari-
do extra
humores
cito mori-
tur.

Quia vi-
sionia per-
manent in
loco sup
generationis

Vide li. 4
cap. 43.

de cons.
plant. ca.
pit. 27.

adipnos.
cap. 1.

„nem ex myrrha, thure, & pretiosissimis aromatum gene-
 „ribus composuit; eumque spectantibus occurrentibus
 „distribuit; quippe qui Pythagoricus erat, & ab animatis
 „omnibus abstinebat. Licet apud eundem Athenæum
 „Epicharides carnes comederet, inuiolatis ratus legibus
 „Pythagoricis; de quo sic Alexis in Tarentinis,
 „Pythagoristæ, sicut olim audiuimus;
 „Obsonio haud vescuntur villo: non edunt
 „Aut. quidpiam vinum: merumque respuunt.
 „Epicharides ex Pythagoricis solus at
 „Cedens canes, ijs vescitur: nam tum neque.
 „Viuunt.

verum etiam Plato, dum Pythagoram seu sectatus, seu
 imitatus in Timæo scribit Homines innocentes, & sim-
 plices, leues tamen, & curiosos, ac fatuos in aues transfi-
 re: Homines vero a Philosophia penitus alienos in gres-
 siles feras transmigrare: Hominesque omnium insi-
 pientissimos in serpentes abire: ac tandem stolidissimos,
 & imperfectissimos omnium hominū in pisces transfor-
 mati; singulis eorum animis in ipsorum obitu de corpo-
 ribus humanis in prædicta beluarum enascentium corpo-
 ra demigrantibus: Eandemque sententiam Timæus Lo-
 crus ante Platonem exaravit in opere suo De Mundi Uni-
 uersitate; vnde Plato proposita theoremata desumpsisse
 plane videtur, ac verius totum Timæi librum transcrip-
 sisse, atque ampliasse; illud enim Plato erga Locrum in li-
 bro Timæi præstitit, quod & Apuleius erga Lucianum
 in libro de Asino aureo; nam Luciani opus ampliatum,
 & illustratum pro suo nobis attulit Apuleius; & consimi-
 liter Timæi libellum de Vniuersitatis natura illustratum,
 & ampliatum valde sub nomine Timæi, vel de Natura
 posteris pro suo reliquit Plato. Ceterum veteres tantum
 abest vt brutis numquam exequiarum, sepulchri, ac titu-
 li officii præstiterint; quod potius iisdem belluis Diuini-
 tatem adscripserint, numinisque cultum quotannis insti-
 tuerint: sic honoribus Diuinis legimus coli consueuisse
 Lupam a Romanis; Leænam ab Atheniensibus; Ichneu-
 monem, canem, lupum, & bouem ab Aegyptijs; serpen-
 tem, & quodcumque in orbe reperitur animal irrationale

Empedo-
cles videtur
Olympio-
rum.
Bos ex ara-
matibus.

Timæi Lo-
cri opinio
de anima-
rum mi-
gratione.

Plato Ti-
mæi libellum
transcrip-
sit, & am-
pliauit.

Brutis an-
tiqui diui-
nitatē tri-
buebant.

La. Fir.
lib. 1. c. 20
Plutar. 7.
Symp. 9. 7.
Mass. In-
dic. hist.
lib. 1.

Aegyptij ab Indis. Aegyptij ergo, qui prater alia multa, Pythagor-
Lucerna u- ram animarum immortalium de corporibus humanis in
sum inue- brutorum corpora; & vicissim de ferarum corporibus in
nerunt. humana corpora transmigrationem edocuerunt: quique,
 Clementis etiā obseruatione a Polydoro Virgilio conte-
 stata, primi omnium hominū lucernę vsum inuenerunt;
 (etiam si tum Solini veridico relatu Ignis primum inuētus
 sit in Ortygia Insula Cycladum, vt etiā Tabula; quę pro-
 pterea Pырpole cognominata fuit; tum Apuleij commēti-
 tio suspicatu, lucernā Amator aliquis; vt diutius cupitis ēt
 nocte potiretur; primus inuenerit) non bene ab insigni
 Foxio dicuntur occasionem dedisse veteribus ponendi lu-
 cernas ardentes intra defunctorum hominum sepulchra,
 vt significarent animas nostras immortales in monumen-
 torum cauea cum nostris cadaveribus immorari; & huius
 rei certissimum illud esse argumentum, quod solis ho-
 minibus, non item brutis animantibus animas immorta-
 les inesse arbitrabantur: quodque solis cadaveribus hu-
 manis, non item ferinis exequiarum honorem, sepultu-
 ræq; officium, & epitaphij laudem impertiebantur: nam
 ex aduerso Veteres, & eorum exemplo etiam Iuniores
 plerique brutis vita functis elogia sepulchralia, monu-
 menta, & funera, exequiasque non denegarunt: Aegy-
 ptijque præsertim belluis animas immortales, perinde
 atque hominibus inesse existimarunt. Quod autem præ-
 terea de barbaro Scytharum more proponitur, parum,
 aut nihil fauet egregio viro, tum quia Tartarorum gens
 Veteribus ignota illis occasionem dare non potuit recon-
 dendi lucernas iugiter ardentes intra sepulchra: tum quia
 natio illa efferata, soli Marti belligero initiata, nul-

Tartarorū
gens belli-
cosa.

Illiterato.

lis disciplinis condecorata, quamque vel ab
 surdissimam opinionem facile imbibere
 potest; at illam veteribus, præser-
 timque Mineræ sapienti vi-
 tam deuouentibus, eam
 persuadere mini-
 me po-
 test.

Alij

Alij ex acutissimo Scaligero decernunt antiquos in tumulis arden-
tes lucernas habere voluisse, ne suo cadaveri quidquam
contingeret incommodi. Cap. LVIII.

5^a Post.
cap. 40.

Assenerant autem alij plerique Iulium Cæsarem Sca-
 ligerum censuisse vetores in sepulchris ponere con-
 senuisse lucernas ardentes, ne in tenebris cadavera male
 haberent, incommodeque consisterent; eo quod appe-
 rentes simus immortalitatis; cuius quædam semina no-
 bis cognata sint; eiusque viri verba citant in hanc senten-
 tiam, Sunt igitur cognata nobis semina quædam immor-
 talitatis, cuius adeo appetentes sumus, vt & sepultura
 prospiciamus; & nolimus cadaver nostrum male haberi.
 Humanum vero ingenium, quod animæ nostræ vis est,
 quum se sciat immortale, optat illud quoque, vt corpus
 ipsum quoq; & comes, & domicilium suum, quoad fieri
 possit, eadem felicitate perfruatur. Aedificat igitur py-
 ramides, eique ita condito imponit, vt si non vniuersa
 temporum spatia æquare possit, aliqua tamen quam ma-
 xime longinqua superet. Mezentius itaque id procurat
 orans; qui mortem non deprecatur. Nullum, inquit, in
 eade nefas; Id supplex vnum oro.

Homo im-
mortalita-
tis appe-
tens.

Cadaver
nostrū ma-
le haberi
nolimus.

Corpus humo patiārē tegi: scio acerbā meorūm
Circumflare odia: hunc oro defende furorem;

Et me confortem nati concede sepulchro.

Dicent hic Philosophi non omnes, sed naturæ oblatra-
 tores: Quid tum postea? iam cadaver neque sentit, neque
 tuum est amplius. At fuit. At nunc sensus est mihi.
 viventi eorum incommoditatum, quas passu-
 rum sit cadaver meum: Iccirco veri,

ac sani Poetæ suas personas pin-
 gunt cuiusmodi expositæ

sunt a natura non qua-

les ferrei quidam

singunt.

Proscina.

Proscinditur hæc opinio, demonstrando priscos in sepulchris non possuisse lucernas, ut inde cadauera commodi aliquid haberent. Cap. LIX.

*Lucerna
nil confert
cadaueri
sepulto.*

Nobis autem allata sententia non recipitur; in primis enim Scaliger in citato loco ne verbum quidem vltimum de lucerna in sepulchris ardente; ut illi non vere adscribatur ista opinio. Deinde vero cadauer luce, sensu, vitæque cassum nihil vnquam commodi ab ardente intra tumulum lucerna habere potest; quia nihil patitur a tenebris: Deinceps autem sciebant veteres in sepulchris cadauera tandem corrumpi, ac putredine in elementa dissolui; nulla illis ab ardente lychno commoditate proueniente. Dein etiam prisci rogo cadauera sua comburentes, ea multo peius habebant, incommodiusque tractari ab igne sponte patiebantur, quam qui eadem in tenebroso monumento sine lumine reponebant: Certe qui nolunt cadauer suum male haberi, & quibus viuentibus sensus est earum incommoditatum, & quas perpeffura sint ipsorum cadauera; deberent optare potius in tenebris condi, quam ignibus vri; quod scite notauit etiam Papinius de Abascantio in funere Priscillæ suæ dilectissimæ coniugis, his versiculis,

*Libro 5.
sili 1.*

„ Hic te Sidonio velatam molliter ostro
„ Eximius coniux (nec enim fumantia busta,
„ Clamoremque rogi potuit perferre) beato
„ Composuit, Priscilla, toro; nil longior atas
„ Carpere; nil cui poterunt vitare labores
„ Siccatam membris, tantas venerabile marmor
„ Sepit opes.

Denique istam vel Scaligeri sententiam plane conuellit Seneca, Neminem de supremo officio rogans, nulli reliquias suas commendans; ne quis insepultus esset, rerum Natura prospexit. Diserte Mecænas ait,
„ Nec tumulum curo, sepelit Natura relictos.
Altecinctum, id est gnauum, fortem, industrium, Lipsio putes dixisse; habuit enim ingenium & grande, & virile.

Lib. 7.

rile. His paria Lucanus in Cæsarem, qui insepultos ciues in Pharsalia reliquit,

„ Nil agis hac ira: tabesne cadauera soluat,
„ An rogos, haud refert: placido Natura receptat,
„ Cuncta sinu, finemque sui sibi corpora debent.

Non ergo veteres in sepulchris lucernas ardere volebant, ne quid incommodi paterentur a tenebris cadauera.

Bencius voluit olim recondi consuevisse lucernas ardentes prope cadauera in honorem sepulchri.

Cap. LX.

Orat. 16.

Franciscus Bencius orator egregius asserit Romanos, aliosque veteres honoris causa voluisse in tumulis cadaueri suo ardere lucernas; qui ut locum monumenti maiore afficerent honore, ac prope Diuino sepulchra ipsa, quibus lucos addebant, & nemora, ne villo modo violari vnquam possent, graui in eos, qui aliter fecissent, constituta pena legibus prospexerunt.

*veteres
monumenta
honorabāt*

Conuellitur opinio proposita. Cap. LXI.

Sed neque huic sententiæ subscribere possumus, quum enim nemo sit non audius honoris: eiusque appetentiores plerumque sint plebei homines; iam omnes antiqui debuisse honoris causa in tumulis cadaueri suo lucernas accendi mandare, ac speciatim plebeios oportuisset in suis monumentis id instituere; contra tamen soli nobiles antiquitus lucernas in suis sepulchris accendi curabant. Et sane legibus cautum est indicta pena ne quis violaret monumenta non solum nobilium, sed absolute omnia cuiuscumque generis: nam veluti sacrosancta indifferenter vniuersa habebantur cum nobilium, tum ignobilium monumenta; locusque religiosus efficiebatur sola mortui tumulatione. Ita ergo quum hæcenus de natura, & causis lucernarum ab antiquo tempore ardentium nihil habuerimus a viis eximijs, in quo mens plane conquiescere possit; operæ pretium, immo vero iam necessarium est ex rei natura veram causam investi-

*Honoris
petentes
plebei.*

*Lucerna
in sepulchris
accendi
debant
soli nobiles.
Monumenta
omnia
sacra
habebantur.
Tumulus
mortui
locus
red-
bat sacri.*

*I. Maui
ff de ma
num. re.
siam.*

stigare, ob quam tum prisci lucernas in monumentis re-
conderent; tum olim reconditæ diutissime flammam
absque noui fomitis adiectu conseruare valerent.

„ Quæ quum sic habeant se se, nempe altius isti

„ Principium Lychno, rerumque latentior ordo,

„ (Ni fallor) grauiorque subest, & maior origo:

Quam ex rei natura præstat nunc diligenter in Peripato
expiscari.



FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

LIBER TERTIVS,

In quo ex Autoris propria sententia disquiritur
de natura, causis, & proprietatibus
huius admirandi luminis.

P R Æ F A T I O

Attexens dictis dicenda.



Vicumque de reconditis, & ab antiquo
ardentibus lucernis recens inuentis phi-
losophati sunt viri præclari; ea de hoc ar-
gumento in medium attulerunt; quibus
tum nulla ratione acquiescendum esse
perpeximus; tum etiã nos vltro ad huius
admirabilis euentus naturam indagandam
acrius impellimur. Præstat igitur post alienarum
opinionum examen habitum in superiore libro, ex rei na-
tura in hoc tertio diligenter inquirere quid vere sentien-
dum sit de perenni hoc antiquorum igne; inuestigando
ipsius originem, causas, & proprietates, quoad maxime
per nos fieri poterit.

Antiquos lucernas arduentes passim recondere consueuisse, potissimum in sepulchris. Cap. I.

Illud in more veteribus, præsertimque Romanis positum fuisse, ut pluribus in locis, at potissimum in sepulchris arduentes lucernas conderent, non pauca sunt, quæ monstrant apertissime: Atque in primis talium multitudo lucernarum, quæ passim tota Italia nostro, patrum, auorumque nostrorum tempore tum extinctæ, tum etiamnum arduentes intra muros, intra monumenta in ciuitatibus, in agris, & in montibus inuenta fuerunt; quarum celebriores historias in primo nostri huius operis libro satis exarauimus. Deinde vero plane hoc idem comprobant frequentia, & euidentia illustrium uirorum testimonia, qui vno iam ore cõsentiunt omnes olim studuisse priscos huiusmodi lucernis condendis, recondendisque: Ac ut alios quamplurimos omittam, Iulium Iacobonium, & Ioannem Costæum in medium adducere non pigebit; ille namque in Appendice ad Opus Fontei De præscætionum genere de proposito ita fatur, Ceterum neque illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione, scitu dignum, omittam; lucernas, lychnosque perpetuo arduentes in conditorijs, sepulchrisque iuxta cinerum ollas, ac mortuorum ossa collocari; oleo inextinguibili, dum aerem vitet. Quod in animæ immortalitatis signum (quam ignea representari specie nos alibi tetigimus) factum autumo. Lucernas huiusmodi plurimas cum æneas, tum fictiles inspicendi mihi copia fuit. Arduentes nunquam vidi; sed cum ijs, qui viderant, sum sæpe locutus; legique scriptores, qui id affirmant, multos. Petrus Appianus in suo De antiquis inscriptionibus libro refert Patauij urnam fictilem vetustissimam repertam, intra quam erat altera urnula, quæ lucernam adhuc arduentem continebat inter duas ampullas; quarum altera ex auro, altera purissimo erat argento; liquore quodam utraque referta. Lucernas ipsas ut plurimum eorum nomine, quorum cinis, ossaue condita sunt, inscriptas inspexi: & ut omittam quamplurimas, vnam fictilem afferam, a Cæsij forte non alienam; nam.

nam in ima parte, fundoque ipso hæ litteræ incisæ sunt, L. CAESAR. Eam in admirabili Gazophylacio nuper reperi Vlyssis Aldrouandi; in quo, veluti in aliquo Microcosmo, spectantur omnia tum Medicis ipsis, tum rebus alijs vsui, atque oportuna. Hæc ad verbum ex Iacobonio. Doctissimus autem Costæus in opere suo De Potu in morbis (quod antea quoque notauimus) asserit in hanc sententiam, Illud enim constat eam fuisse veteribus parandæ lucernæ rationem, quæ in bene occlusis sepulchris iuxta cinerum urnas accensa numquam nisi ijs reclusis, atque nouo aere subeunte, extingueretur. Deinceps autem propositi dogmatis veritatem Lex Mauiæ ff. de manum. testam. certo cuique demonstrare potest; ea enim lege constat aperte nobiles antiquitus testamento mandare solitos ut Liberti monumento assiduam lucernam accenderent, & sepulturam custodirent. Erat autem lucerna plurimū bimestris, ut ex lege apparet unicuique; nam sic in ea legitur, Mauiæ decedens seruis suis Sacco, & Eutychie, & Hirenæ ancillæ meæ, omnes sub hac conditio ne liberi sunt, ut monumento meo alternis mensibus lucernam accendant, & solemnia mortis peragant: Quæro quum assidue monumento Mauiæ Saccus, & Eutychia, & Hirene non adsint, an liberi esse possint? Manifestum est igitur consueuisse priscos lucernas arduentes potissimum in sepulchris condere.

Frequentes fuisse lucernas a veteribus reconditas.

Cap. I I.

Non solum autem arduentes lucernas ab antiquis recondi consueuisse certum est; sed etiam frequenter id factitatum, & maximo numero eas olim reconditas fuisse satis apparet primum quidem ex obseruatione Francisci Bencij, qui ex professo agēs de funere antiquo Romanorum, asserit eos excelsiora amauisse monumenta, indicium factorum claritatis, & animi magnitudinis; quod pariter declarabant, quum altis sub montibus, & in montibus etiam ipsis sibi constituerēt sepulchra; circumque, aut potius in quibus plures interdum volebant esse accen-

Liberti lucernas accendebant domino defuncto. Lucerna bimestris.

Sepulchra cur magnifica vellet antiqui.

Lucernae
fabre fa-
cta.

Roma in
omnibus
re sepul-
chris lucer-
na.

fas lucernas. Deinde vero id etiam constat ex Sebastianō Eritio, & Iulio Iacobonio, qui lucernas istas fictiles, & metallorum pulcherrimorum affabre varijs figuris, & stemmatibus insignitas reperiri ait magno in numero intra pri-
scorum sepulchra; ad quorum ora conspicitur signum ar-
dentis ignis per multa sæcula; sub quibus lucernis fictilibus vidisse se quoque, inquit varias litteras insculptas, testaturque apud se aliquot earum lucernarum habere. Deinceps autem experimēto id ipsum confirmatur; nam quotidie fodientes, Romæ potissimum, vix antiquum monumentum reperiunt, aperiuntque, in quo non aliquam aut ardentem adhuc, aut extinctam lucernam comperiant. Immo vero sæpenumero in vno conditorio multæ lucernæ inveniuntur: Et reuera huiusmodi plurimas Bononiæ, Pisus, Venetijs, Patavij, & alibi conspexi, habuique domi tum fictiles, tum æreas, variæ magnitudinis, atque figuræ. Aloysius Coradinus in hoc Lyceo Pandectarum interpret multas in suo Musæo vivens servabat partim ex agro Patavinoeductas, partim ex Urbis Romanæ solo ad se transmissas. Ut iam satis eluceat crebras fuisse lucernas ab antiquo reconditas.

Quid antiquorum plurimi loco lucernæ semper ardentis in tumulis ponere consueverint. Cap. III.

Lucerna lo-
co quid in
tumulis po-
neretur.
Ignis ima-
go cur in
sepulchris
sculperetur.

A Deo quidem exoptabant Veteres in suis monumētis ignem coruscare, ut qui perpetuas huiusmodi lucernas habere non poterant, neque vulgaribus alijs minoris durationis contentierant; ij, ut poterant perennē flammam emulantes, in sepulchrorum lapidibus ardētis ignis imaginem insculpi procurarent: ita enim nō solum apud Io: Baptistā Fonteium Primionem in suis Commentarijs De prisca Cæstorum gente, in Betuciæ Proculæ filia Lucij Betucij Proculi, & Cæsiæ Victricis monumento, quod Rauennæ in Aede Divi Ioannis Apostoli conditum est, inspicitur vas affabre factum, e cuius apice flamma tenuissimis linguis emicat ascendens: Verum etiam apud Iacobonium in Appendice ad idem opus in monumento a Vibia Polla sibi, & Coniugibus, Libertis, Libertabusque, poste-

L. 2. c. 18.

Cap. 10.

vide li. 4.
cap. 23.

posterisq; comparato (Romæ id in via Appia ad Divi Sebastiani in tabernæ patimento viderunt Achilles Statius, & Fonteius) flammæ in vtroque latere sepulchri videntur insculptæ: Atque ut assentior Iacobonio existimanti veteres aliquos ideo ignem perpetuum hunc in sepulchris effinxisse, quia verum ignem perennem faciendi scientia, vel facultas deesset; ac vtriusque ignis tum ficti, tum veri apud illos eundem fuisse finem: Ita nec illi, nec Eritio consentire possum fictum, insculptumque hunc ignem in externa tumuli superficie signum fuisse ardentis ignis veri intra conditorium delitescētis, tum quia in sepulchris extrinsecus igne ficto, exculptoque conspicuis nullus internus ignis vere ardens unquam inuentus fuisse habetur vllō scriptorum testimonio: tum quia in quibus monumentis vere ardentibus lucernæ compertæ fuerunt, in ijs nulla ignis effigies exterius insculpta, vel quouis alio modo efficta conspicitur: tum idem quia plane contradictorium est asserere Veteres in sepulchris ignem semper ardētē effinxisse eo quod illis ignem verum, eundemque perennem faciendi scientia, vel facultas deesset; atque assuerare fictum ignem in externa tumuli superficie insculptum fuisse ab antiquis tamquam signum ignis vere ardentis intra conditorij latebram. Quare nos posteriori causa penitus omīssa priorē accipimus assuerantes olim homines in sepulchris perpetuum ignem emicare concupivisse; & qui lucernam semper ardentem in monumentis condere nesciebant, ij utcumque sui voti compotes se fieri arbitrabantur depicto, exculptove in tumulorum lapidibus igne flammæ expirante.

Ignis in-
m. lo in-
sculptus nō
fuit veri
interioris
signum.

Sepulchra
lucernas
ardentes
habentia
non habue-
re ignem
depictum.

Quot, quibusque in locis antiqui lucernas diutissime ardentis collocarent. Cap. IV.

Porro sapientum virorum testimonio, multiplicique historia constat antiquos non vno in loco, sed in pluribus, iisdemque varia conditione differentibus suas illas perpetuo ardentibus lucernas collocare consuevisse; scilicet in templis Deorum conspicuas, intra muros ante numinis imaginem occultas, sub terra & ad aram, & intra sepulchrum

Lucerna
in Templis.

pulchrum absconditas: Etenim ardebat in Deorum gentiliū delubris antiquitus lucerna illa Callimachi aurea in Aede Mineræ apud Athenienses, & alia in aris apud Delphos, & alibi alia in templo Veneris, & præter multas, de quibus fusc nos in primo huius voluminis libro, illas, quarum ex Theophrasto Porphyrius in opere suo *De Abſtinentia ab eſu carnum* præclaram huiusmodi sententiam protulit inquiring, Antiquitus homines in templis conſeruare ſolitos ignem immortalem, ignium ſacrificio cæleſtia numina honorantes; Innumerabile, ait, fere quoddam tempus eſt, ex quo omnium eruditiffimum hominum genus, vt inquit Thophrastus. qui ſanctiſſimam a Nilo conditam regionem incoluerunt, a Veſta, & foco ſacrificare cæleſtibus Dijs primi ceperunt; non myrrhæ illi quidem, neque caſſiæ, aut thuris croco miſtorum oblationes; multis enim ætatibus poſt aſſumpta etiam hæc fuerunt; qui primus erroris gradus exiit; quando homo in neceſſarij viſtus inopia conſtitutus multis cum laboribus, & lachrymis guttas horum Dijs obtulit; ſed his tamen prius non ſacrificabant; ſed herba ipſa, quam veluti quandam feracis naturæ lanuginem manibus decerpifſent; nam arbores antequam animalia terra elidit: herba item, quæ annua germinatione exoritur, multo ante quàm arbores emiſſit: cuius folia decerpentes, & radices, quin integros quoque ipſos caules flammis adolebant: Sacrificio hoc cæleſtes Deos, qui videbantur, excipientes, & igne honores ipſis immortalitati conſecrantes: nam his quoque ignem immortalem in templis ſolemus conſeruare; quippe qui ſimillimus ipſis ſit. Hæc ille. Cui nos cetera concedentes, negamus multo poſterius apud homines celebratum fuiſſe animalium, quàm ſtirpium ſacrificium; nam apud antiquiſſimum ſcriptorem Moyſem legere potuit duo prima ſacrificia ſimul a duobus primis fratribus Abele, & Cain, primi omnium hominum filijs in mundi fere incunabulis, vt ita dixerim, Deo rerum conditori oblata eiſmodi fuiſſe, vt obtulerit Cain agricola de fructibus terræ munera Domino; Abel autem paſtor de primogenitis gregis ſui, & de adipibus eorum. Sed Porphyrius ille, qui teſtimonio tum Marſilij Ficini apud Magnū Ploti-

*Sacrificia
prima que
fuerint.*

Gen. c. 4.

*Ex 2. tit. 11
cap. 9.*

Plotinum, tum Nicephori, tum Cardinalis Baronij, tum Porphyrii ex Indæo Chriſtianus, poſt Apoſtata ad Gentiliſmum delapſus cauſam ſuſcepit contra Chriſtianos, a quorum lege Plotini ſui dilectiſſimi præceptoris mentem non fuiſſe penitus alienam Ficino ſatis oſtenditur, Porphyrius inquam ille, qui Diuinæ parere legi recuſauit, ſacrarum ſcripturarum teſtimonijs in propoſito impie repugnauit. Aſt eo redeat, vnde nuper digreſſa eſt oratio noſtra. Intra parietem diutiſſime ardens ſupra portam Urbis Edeſſæ accenſa fuit ante Crucifixi Redemptoris imaginem lucerna Cedreni, de qua ſate ſuperius egimus. Sub terra etiam ante Aram Ditis, & Proſerpinae ignem diutiſſime aſſiſſe, vnde fumus per cæcos humi meatus noctu exire videretur, autor eſt Maximus Valerius; vt ſupra etiam notauiſmus: Veriſimile autem eſt ante ſubterraneam Aram hominibus inuiſam, ac penitus occultam nullum alium tam diu aſſiſſe ignem, niſi in condita ibi lucerna. Nec iurare tale quid non contigiſſe ſub Olympo Lyciorum monte; de quo nobile habemus Maximi Tyrij teſtimonium; Apud Lycios, inquit, Olympus ignem emittit haud admodum ſimilem Aetnæo; quum placide, atque ordinate mittatur: iſ ignis & ſacer, & diuinitatis apud Lycios eſt ſignum: Monſ hic eſt ad mare rubrum in Aethiopia, haud longe ab Helio- poli opido, qui Oriente Sole vſque ad quintam diei horam flammam emittit. Eſi ego non repugnauerim, ſi cuiſiam ibi magis arriſerit perennem ignem in bitumine, aut ſulphure, vt in Aetna, & Veſæuo, aſſiſſe; indeq; tum fumos, tum ignes aſſiduos euomiſſe. Sub terra tamen plures ardentes lucernas Vulcano priſcos, & ſi placet vnicam ad multa ſæcula Plutoni Maximum Olybium accendiſſe vidimus in ſuperioribus. In mortuorum denique ſepulchris ſub terra lucernas huiusmodi diutiſſime ardentes olim conditas fuiſſe apertiffime conſtat ex allatis antea hiſtorijs in primo huius operis libello.

*Porphyrii
ex Indæo
Chriſtiani-
nus, inde
Gentilis.*

*Lucerna
intra pa-
rietem.*

*Sub terra
ad Aram
Ditis.*

*Lycij mon-
tis ignis &
condita lu-
cerna.*

*Lucerna
in ſepul-
chris ar-
dens.*

Cur extra sepulturas antiqui locarent arduentes diutissime
lucernas. Cap. V.

¶ Illud porro iam apud omnes adeo inuulgatum est, ut
ignis ante aras, & Diuorum imagines tam in eorum
templis, quam alibi ardeat accensus ab homine honoris,
eulæque gratia; quod hic solus a Porphyrio, Seneca, Lip-
sioque propositi finis assignatur, tamquam nullus alius
assignari, ac inueniri ualeat: Inquit enim Porphyrius sa-
crificio ignis caelestes Deos a Veteribus excipi, & igne ho-
nores ipsis immortalitati consecratos; quia & in templis
ignis immortalis conseruari soleat; quippe qui caelestibus
simillimus sit. Cordubensis autem Seneca ex Marco
Bruto in Epistolis inquit, Quomodo Diu colendi, solet præ-
cipi: accendere aliquem lucernam sabbathis prohibea-
mus; quoniam nec lumine Diu egent, & ne homines qui-
dem delectantur fuligine. Ad quem locum Lipsius ad-
dit, lucernas accendere in honorem Deorum, aut princi-
pum, festis diebus, mos apud Romanos: sed, ut apparet,
paullatim Iudaici ritus inualuere, & Sabbathi diem illa su-
perstitione coluerunt. Persius Satyra quinta,

„ Herodis uenere dies, uinctaque fenestra

„ Dispositæ pinguem nebulam vomuere lucerna.

Attamen si quis intimius propositi rationem internosce-
re uoluerit, duas illi ego proferam esse causas, cur ab ho-
minum memoria Deo consueuerit honoris ergo lucer-
na, & ignis quilibet alius accendi, ardensque ante illius
aras, aut imagines, aut absolute diu custodiri, & conseruari.

Altera quidem est; quia in signum grati animi Deo
summo, a quo bona omnia, & ipsummet esse omnes ac-
ceperunt, vel Aristotelis confessione, munera, cæu primiti-
as, pro innumeris beneficijs ab eo habitis, quod eius sum-
mam simplicitatem, ac puritatem decet, purissimum, ac
simplicissimum elementum, maximeque formæ naturam re-
dolens, illi offerre consueuerunt ab antiquissimo tempo-

re gentes: Sic (nisi sepulturam Olybii eam fuisse dicamus,
ut antea) Plutoni suo sacrum munus lucernam igne per-
petuo splendidam, purissimique auri, & argenti liquorem
obtulit

obtulit Olybius. Altera uero causa, ob quam veteres ex-
tra sepulchra perennem ignem accenderent, ea fuit; quia
vitæ symboli est ignis; ut belle animaduertit alicubi Plu-
tarchus, dum quærit, cur veteribus Romanis mos fuerit,
lucernam numquam extinguere sinere, sic ad verbum scri-
bens: Ceterum sacrum ignem Dijs non ideo ab homini-
bus fuisse cultum, quod eum alio igne putarent melio-
rem; digniorem uel esse; sed quemadmodum Aegypto-
rum alij totum gentis canum uenerantur atque honorant;
alij luporum; alij crocodilorum; unicuique tamen uel ca-
nem, uel lupum, uel crocodilum alunt, quia uniuersos
non possunt: Sic præcorum cultum, & custodiam sacri
istius ignis tesseram fuisse obseruantia aduersus omnes
ignes: nihil enim animato similius esse quam est ignis;
qui per se mouetur, & nutritur, suoque splendore, anime
in morem, res manifestat omnes; & maxime vim non ex-
petrem vitalis principij ostendit, dum extinguitur; ac pe-
rit, inter pereundum uocem edens, ac restitans interi-
tui, animalis instar, quod ui necatur. Quia ergo uite simu-
lacrum est ignis; perpetuaque actionis, quia semper mo-
uetur, uiteque pure, ac intaminatæ; quippe omnes sordes
consumit; naturaque simplicis hieroglyphicum; quan-
do nullam alienam materiam diu sibi hærere patitur: pro-
pterea ut quisque Deum summum, quem colit, apto ali-
quo signo confiteretur, & laudaret esse uiuentem, puris-
simum actum, simplicissimumque, semper omnia mo-
derantem, apteq; gubernantem; muto ardentis ignis per-
petui signo quilibet laudes Deo canit: sic Athenis in Pry-
taneo ignis æternus in aurea lucerna Minervæ olim arde-
bat; sic in Urbæ Munychia; sic in Animoniæ æde; sic in
Britannicæ Minervæ delubro; sic in altari Delphico; sic in
Pyrethiorum ara; sic alibi etiam in phano Veneris; sic in
Terentini Otis, & Proserpinæ ara subterranea perpetuus
ignis collucebat; sic Antiochiæ intra murum ciuitatis an-
te Redemptoris imaginem recondita lucerna diutissime
coruscavit; ut in primo huius nostræ theoriæ libello fusi
narrauimus.

Ignis uita
symbolum

Aegyptij
uarias ho-
norant bel-
luis.

Ignis ani-
mato simi-
lissimus.

Ignis mo-
uens cur
uocem edat
animalis
instar.
Ignis con-
sumit om-
nes sordes.

Lucerna
multæ Dijs
accensa.

*Finis politicus, cuius gratia veteres in mortuorum conditorijs ar-
dentes lucernas ponerent, fuit signum nobilitatis.*

Cap. V. 1.

Finis autem, cuius gratia prisci lucernas ardentes in sepulchris condere consueverunt, multiplex esse potest. Nos vero duos precipue fines fuisse censemus, propter quos antiqui solebant lucernas ardentes in monumentis collocare; moralis, siue politicus vnus; & naturalis, siue physicus alter: Politicus finis erat in signum nobilitatis familiaris defuncti; quoniam lucernae ardentes, vel etiam extinctae in tumulis nobilium solummodo comperiuntur: non autem vquam vlla in plebeiorum conditorijs, aut vrnis (quod ego quidem observare potuerim) repertae fuerunt: & hoc assertum satis aperte constat, cum ex historijs de proposito allatis in primo libro huius voluminis: tum etiam ex Lege Maenia, ff. de manum. testam. vnde manifeste patet, non omnes indifferenter antiquos, sed nobiles tantum testamento mandare consuevisse, ut Liberti monumento lucernam accenderent, & sepulturam Dominorum custodirent.

Finis physicus, ob quem in vetustis conditorijs ardentes lucernae olim conderentur, latius explicatur fuisse, ne anima defuncti cum cadauere priscis manere putata, diu misere iaceret in tenebris. Cap. VII.

Naturalis autem finis, cuius gratia in conditorijs prisci lucernas accenderent, vnus ille fuit, quoniam antiquitus opinio, vel potius vana superstitio inualuit etiam apud viros sapientiores, in hominum obitu, eorum potissime, qui rationi minime obtemperantes ad appetitum vixerunt, quique violenta morte interierunt, animas illorum corpora sic non deserere, quin in sepulchris vna cum cinere, aut cadauere, obsibusve vniuscuiusque anima fati cuiusdam lege conuiesceret; quod ex Philosophorum, Poetarumque testimonijs manifestissimum cuius fieri potest: Ammonius etenim suo illo ad Praedicabilia Porphy-

*Animas
circa sepul-
chra moran-
ti conse-
bant velle.*

riana

riana commentario tractans de Philosophiae definitione, qua dicitur esse Meditatio mortis, Quemadmodum, ait, in meditatione Philosophi anima etsi a corpore seiungitur, tamen corpus ab anima non separatur; quum vivat: Ita in obitu corpus etsi ab anima dissociatur, anima tamen suum corpus non omnino deserit; sed circa illud manet in sepulchro, vel prope: Sciendum autem non omnino, quum corpus separatur ab anima, & animam separari a corpore; ita namque corporum amantices sunt animae, ut post mortem adhuc tamen eodem amore teneatur; atque ob eam causam fieri autumant, quae circa mortuorum tumulos videri solent, umbrarum apparitiones: Verum neque, quum anima separatur a corpore, corpus omnino separatur ab anima; Philosophi enim etsi per nimiam contemplationem vehementius se se a corporibus auocent, viuunt tamen, nec prorsus commoriuntur; Plinio huic postremae sententiae minime reluctante, dum alicubi scribit, morbum esse aliquem per sapientiam mori: Plato in Phaedone a senerat animas impuras circa sepulchra versari, & videri. Quem Platonis locum fortasse citat Ioannes Grammaticus in haec verba, *Si enim quae extra corpora sunt animae, quae corporis sunt animantes, cum corpore sunt semper, & in sepulchris; quid enim absurdum etiam eas, quae sunt in generatione, animas circa immaterialia operari? & sic quidem Plato.* Porphyrius itidem ostendit hanc esse communem veterum sacerdotum; & Aegyptiorum opinionem, cui & ipse assentitur inquit animas violenta caede interemptorum, & sepultura carentium morari circa sua cadauera: & proinde multas visas esse lamentari; iisque vti consuevisse maleficas ad suum ministerium, compellendo illas corpus, vel corporis sui partem a sumere, ac motitare. Achilli Statio quoque scribitur animas eorum, qui in aquis pereunt, non omnino ad infera descendere, sed propter aquas circumferri, ex communi hominum decreto. Cui & Marcus Tullius assentitur alicubi scribens, namque eorum animi, qui se voluptatibus corporis dederunt, eorumque se quasi ministros praebuerunt, impulsuque libidinum voluptatibus obedientum, Deorum & hominum iura violauerunt, corporibus elapsi circum terram ipsam volu-

*vide li. 4.
cap. 13.
lib. 7. c. 5.*

*3. de ani.
2. com. 67.*

*2. de nob.
ab es. car.*

*3. de amor
Glij.*

*De somno
Scip. in fi.*

*Mortis du-
plex genus*

*Appariti-
o nes umbrarum
videntur
antiquis.*

*Animae
quae circa
sepulchra
versantur,
& videntur
Platonis.*

*Malefica
ad suum
ministe-
rium qui-
bus ani-
mis vltan-
tur.*

volutantur. Plotinus etiā inquit animas vitiosas, postquam deposuerint corpus, eodem luto reuolui. Macrobius ex Plotino constituit morte violenta coacto exitu a corpore, animam circa corpus magis, magisque vinciri & reuēra ideo sic extortas animas diu circa corpus, eiusve sepulturam, vel locum, in quo iniecta manus est, peruagari. Lucianus pariter in Philopseude refert ex Pythagoræorum sententia, eorum, qui violenter interierint, animas circa sua cadauera permanere. Plutarchus non aliter in opusculo De Herodoti malignitate inscripto recenset honorarium in isthmo sepulchrum, cum hoc epitaphio,

Nos vitam in extremo discrimen Hellada cunctam

Tutati nostris condimur hæc animis.

Inter Poetas passim ponentes animas cum cadaueribus in sepulchris commorari, primus se se nobis offert P. Ouidius, qui de anu malefica sic insit,

Poeta animas morari ponunt in sepulchris

Euocat proauos, atauosque sepulchris,

Et solidam longo carmine findit humum.

Alioq; in loco Mædeam introducit de se ita loquentem,

Et siluas inueo, inbeoque tremiscere montes,

Et mugire solum, manesque exire sepulchris.

Deinde Virgilius in Eclogis pulcherrime concinit,

Has herbas, atque hæc Ponto mihi læsta penena.

Ipsæ dedit Mæris; nascuntur plurima Ponto.

Hæc ego sepulchrum fieri, & se condere siluis.

Mærim, sæpe animas inuis exire sepulchris,

Atque satas alio vidi traducere messes.

Et denique sub persona Didonis in Epopeia,

Ille meos primus, qui me sibi iunxit, amores

Abstulit; illic bubeat setum, seruetque sepulchro.

Et eodem opere inducit Polydori animam ita dicentem,

gemitus lachrymabilis imo

Auditur tumulo, & vox reddita fertur ad aures;

Quid miserum Aneæ luceras? iam parce sepulchro.

Et paucis interpositis,

animamque sepulchro

Condimus, & magna supremum voce ciemus.

Euripides etiam in Hecuba de Achille sic insit,

Namque e sepulchro visus Eacides suo

Arginnum

1. en. l. 8.
cap. 13.
1. in Som.
Scip. c. 13.

Libro 1.
eleg. 8.

7. metam.

Eclog. 8.

3. Enid.

Arginnum Achilles tenuit omnem exercitum

Remum ad penates dirigentem ponticum;

Mæam is sororem postulat Polyxenam

Tumulo cupitum honorem, & inferias suo.

Dari; & feret; neque enim hoc sinent frustrariæ

Honore amici.

Tibullus quoque in Elegiacis canit hæc de proposito,

Libro 1.
eleg. 2.

ut mihi verax

Pollicita est magico saga ministerio;

Hanc ego de calo ducuntem sidera vidi;

Plumini hæc rapidi carmine venit iter;

Hæc cantu finditque solum, manesque sepulchris

Elicit, & tepido deuocat ossa rogo.

In hanc eandem sententiam Italus Poeta Sagam Melissam introducit Bradamanti Heroine de Melino Mago talia dicentem,

Cant. 3.

Questa è l'antica, e memorabil grotta,

Ch'edificò Merlino, il sanio mago;

Che fosse ricordare oditalotta,

Donc ingannollo la Donna del Lego.

Il sepulchro è quà giù, donc corrotta

Giace la carne sua, don'egli vago

Di soddisfare a lei, che gliel suase,

Vino corcosso, e morto ci rimase.

Col corpo morto il vino spirito alberga,

Sin ch'oda il suon de l'Angelica tromba,

Che dal Ciel lo bandisca, o che re l'erga,

Secondo che sarà coruo, o colomba.

Vine la voce, e come chiara emerge

Vair potrai da la marmorea tomba;

Che le passate, e le future cose,

A chi li domandò, sempre rispose.

Et paucis interpositis subdit Areostus,

E lieta de l'insolita auentura

Dietro a la Maga subito fu mossa;

Che la condusse a quella sepoltura,

Che chiudea di Merlin l'anima e l'ossa.

Et mox etiam adiicit Poeta Ferrariensis,

A pena

- „ A pena ha Bradamante da la foglia
 „ Leuato il piè ne la secreta cella,
 „ Che'l viuo spiro da la mortal spoglia
 „ Con chiarissima vote le fauella.

Vt iam nihil sit euidentius, quam apud veteres communem fuisse opinionem; mortuorum animas cum cadaueribus, ossibus, cineribusque permanere in monumentis. Ne igitur animæ illæ post mortem hominum in tenebroso sepulchro misere iacerent, ac veluti tetro in carcere detinerentur; sed vicissim perpetua luce fruerentur; omni conatu veteres laborauerunt, totoque ingenio studuerunt lucernas quasdam fabricari, habereque admirabiles in tumulis cum sepulto cadauere, vel cinere concludendas, quæ semel accensæ vel numquam in posterum externo fomite villo indigerent; at ex se perpetuo igne arduentes æternum lumen effunderent; vel ad multum temporis effulgere valerent: vel assidue a libertis, alijsve nouo adiecto fomite conseruarentur arduentes. Et quidem hac in re priscorum multos proprii voti compotes factos fuisse non semel a neotericis argumento certissimo comprobatum est, inuentis nimirum plurimis lucernis intra vetustissima sepulchra etiamnum ardentibus. Id autem viri opulenti, & nobiles inter antiquos tantummodo effecerunt, quod res esset, in qua sumptus pauperum, mediocrisque fortunæ hominum censum longe superaret. Duo igitur fuere fines, quorum gratia prisci voluerunt iuxta sua cadauera, vel cineres in sepulchris iugiter ardere lucernas, Nobilitatis indicium, & ne anima in tumulo cum cadauere, cinereve manere putata, tamdiu misere iaceret in tenebris; cui minoris fortunæ homines, infimæque plebis lucernam accendere nequeunt, leuem terram, tranquillamque aerem precabantur; & flores, odoresque tumulo imponebant; iuxta illud Iuuenalis,

- „ Dij Maiorum vmbri tenuem, & sine pondere terram,
 „ Spirantesque crocos, & in urna perpetuum uer.
 Et Romæ in ædibus Capharellorū legitur hoc epigramma,
 „ Huc. tibi. perpetuo. titulum. gratissima. coniux
 „ Corporis. extincti. dedicat. ipsa. fides

Vixisti.

Lucerna
quid opis
defunctis
præstaret
in monu-
mentis.

Elebrij qd
loco lucer-
na tumu-
lis pressa-
rent.

Satyr. 3.

- „ Vixisti. mecum. iuuenis. carosque. per. annos
 „ Quos. vita. exegi. dulciter. ipse. mea
 „ Opto. si. qua. fides. remanet. telluris. amica
 „ Sit. tibi. perpetuo. terra. leuis. tumulo.

Cap. II.

ne alia plurima huius rei exempla huc proferam ex Iacobonio, & alijs antiquarum inscriptionum collectoribus. Vt autem ignobili nemini fas erat olim suis defunctis in tumulo lucernam accendere; ita nobilium nemo id officij prætermittebat; adeo ut etiam Vestalium Virginum, (quæ omnes et nobili familia consecrabantur, ut ex Lucio Antistio Labeone Porcacchius refert in suis funeralibus, & Agellio Vestalis parentes non poterant serui esse, nec in negotijs sortididis diuersari) stupri ream compertam Romani viam defoderent, in ædícula subterranea lectum stratum ponentes, & lucernam accensam cum modico pane, aqua in ampulla, oleo, & lacte; ut Plutarchus contestatur.

Vestalisne
nobiles e-
rant.

Vestalis
res stupri
ut viua de-
foderetur
& cur cū
lucerna.

Tab. 3.
De prouid.
c. 5. lib. 1.
cap. 12.

In vita
flama.

Quotuplex, quæque fuerit materia lucernarum ab antiquis reconditarum. Cap. VIII.

Materiam vero, ex qua constructæ fuerunt admirabiles istæ priscorum lucernæ tam diuturnum lumen in se continentes, non vniusmodi fuisse compertissimum habemus; nam earum, quæ ab antiquo reconditæ recens inuentæ sunt, alias ego vidi fictiles in Museo Vlyssis Aldrouandi præceptoris naturalium arcanorum promptuario, dum Bononiæ sapientiæ studijs operam nauarem; alias multo postea hic Patauij Philosophiam publice docens, in Museo Aloysij Coradini Pandectarum explicatoris æreas inspexi; auream Pausanias in æde Mineruæ Athenis a Callimacho factam asseuerat. Quin & Anastasius Bibliothecarius Vitas Romanorum Pontificum describēs, in Vita Syluestri Primi, meminit Lucernæ ex auro purissimo duodecim ellychniorum. Aeneam vero lampadem penilem antiquam in Batauiæ Arcis ruinis inuentam describit Petrus Scriverius. Ex omni metallo alias constructas esse potuisse nihil est, quod prohibeat; sed frequentiores fuere fictiles, pauciores æneæ, paucissime vero aureæ.

Lucerna-
rum mate-
ria tum ex
terra, tum
ex quolibet
metal-
lo.

Z

De

De magnitudine lucernarum ab antiquo tempore ardentium.

Cap. I X.

Lucerna-
rum moles
non ma-
gna.

Materiam statim consequitur magnitudo; quare post materiam theoriam lucernarum moles inspicienda est. Quia quidem in re licet Cardanus existimauerit lucernam Mineræ Athenis annuæ durationis igne coruscantem, & eius exemplo quotquot a veteribus olim reconditæ nostræ ætate, patrumve nostrorum sæculo ardentes inuentæ sunt, illas magnitudinis ingētis extitisse, quando tamen nec ullus eorum, qui eam vidit, aliquid de illius amplitudine protulit; quumque aliæ ab antiquo ardentes non obtrineant magnitudinem supra molem cōmuni lucernarum; ut apertissime constat in lucerna Nesidea intra vitream phialam inclusa, & in Olybiana, Pisana, & ceteris, quarum historias in primo harum elucubrationum volumine commemorauimus; iam secus existimandum est lucernas omnes ab antiquo tempore ardentes vsu-
lium magnitudinem non excedere: Ac eo magis, quomirum non esset in maximo vase minimum quid fomitis exiguæ flammulæ iugiter suppeditante ad longum temporis intervallum igniculum conservari: ex aduerso tamen cuncti has a sæculo, & ulterius ardentes lucernas obdiuturnam flammulæ durationem admirantur. Quinimmo quum plurimæ inuētarum parua mole visantur; quid earum magnitudinem vulgarium molem, & capacitatem longe superare comminiscamur?

Lucernarum ab antiquo reconditarum figuram variam fuisse. Cap. X.

Magnitudinis terminus in omni corpore figura, & forma exterior est; quæ propterea post magnitudinem est explicanda. Porro forma, siue figura in ardentibus hisce ab antiquo tempore lucernis varia cōspicitur; namque illarum aliæ visuntur sphericæ, oblongæ aliæ, aliquæ triangulares, quadrangulæ aliæ referunt, & ad arbitrium conditoris varias formas representant. Præterea vero ea-

Finit

rum multæ vnicum ellychnium habuerunt, aliæ duæ, alię multo plura; ut lucernam vetustam aliqui se vidisse fateantur celebrati nominis auctores vndecim ellychnia gestantem; de qua superius apud Gutherium egimus.

Lucerna
multily-
chnes.

De lucernarum antiquarum simulachris, varijs imaginibus, & inscriptionibus. Cap. XI.

Ceterum variæ quoque ab artifice imagines diuersarum rerum insculptæ, siquæque ad libitum fuerunt in huiusmodi lucernis; eademque summa diligentia, & industria delineatæ; nam in vna, cuius operculum solum exacte sphericum ex Aldrouandico Musæo habere potui, visitur arietis imago, supra dorsum gerentis mulierem sedentem, coronatam, & gestantem sinistra manu faculam ardentem; dextera manu ad caput eleuata, hunc in modum, cum foramine sub ventre arietis.

Lucerna-
rum anti-
quarum
varie descri-
ptiones.



In alia satis parua lucerna, & rotunda pariter, intueri liceat Nympham, arcum dextera manu continentem; sinistra ad faciem sublatam, cum duplici foramine, minori ad cen-
trum,

trum, maiori ad nasum oppositum manubrio collocatis,
hoc pacto,



His tertia longe pulchrior est Lucerna, circularis itidem,
paullo maior propositis; in cuius lingua ex orbita extube-
rante ellychnij foramen est; maius alterum fomitibus ingres-
sui aptum degit in area circuli: versus extremam oram,
inter manubriolum, & linguam, hinc inde duo Cherub
inseculpti sunt; ex quorum mento vitium rami, palmitesq;
totam illam Zonæ partem vndique adornantes; intra quos
circulus est, veluti iugamentum quoddam lemniscatum
in Encarpi Virruviani effigiem ex implexis lauri frondi-
bus, mireque contextis, superna, & inferna parte, cen-
aulis quibusdam, redimitus: dextera, sinistraque veluti
race;

Lib. 4. 67
chitua.

racemos vuarum de se promens, aut potius in se condens:
intra circulum de super quasi Sole nubibus erumpens, ra-
diosque mittens in maius foramen; sub quo foramine
parvus anser; a cuius dextro latere mulier sedens, & ma-
nu dextera signum sanctæ Crucis eleuans, & sinistra por-
rigens ad cætrum circuli, Fidei simulachrum fortassis est:
ex altero latere alia mulier, quasi stans, & sinistram genu
flectens, ambasque manus expandens, quasi Fidei exten-
tam manum apprehensura, fortasse Spei est imago: quum
tertiæ Virtutis theologalis, quæ Charitas nuncupatur,
symbolum sit ignis, flammaque lucernæ: In posticæ vero
partis plana superficie incisum est nomen

L. CAESAE

quam proinde feminam ex primis illis Christianis arbi-
tror esse, quæ Romæ in Ecclesiæ prima infantia lac Fidei
suxerunt. Huiusque lucernæ meminit Iulius Iacobonius
ad calcem suæ Appendicis *De prisca Casiorum gente*. Et ip-
sius imago talis est,



L. CAESAE

Quarta est a propositis distincta lucerna, triangularis, efficta in simulachrum Bouilli capitis, linguam exerentis; in cuius apice foramen maius inspicitur ellychnio datum; quando &, præter hoc, aliud est paullo minus foramen in media fronte, supra oculos, inter aures, & cornua, circumseptum pilis longioribus, bellissime referens Cyclopi oculum, nescio an ingressui liquoris apertum, an potius altero ellychnio paratum: supra id foramen, inter cornua prominet veluti latus annulus in manubriolum, ita,



Quinta lucerna, omnium Aldrouandicarum maxima, vergit ad figuram quadrangularem; in eius enim medio area quædã magna est, rotundo veluti orbe circumdata; in cuius medio Angeli stantis imago delineata conspicitur, alis expansis; Zona in crucẽ pectori alligata; manu dextera lauri, vel oleæ ramũ porrigente; sub ala dextera foramen paruum seu ellychnio, seu potius fomitis consignatum ingressui; sinistra manu circulum, veluti coronam, gestante. A capite Angeli supra circulũ egreditur manubrium lucernæ factum, ad instar cornutæ Lunulæ: infra pedes Angeli, a parte opposita manubrio, duæ hinc inde prodeunt veluti lingue in apice perforatæ; quæ foramina maiora primo, & sibi inuicẽ equalia, sunt ellychniorum: Ad calcem lucernæ inscripserat Preceptor Aldrouandus, *Lucerna antiqua sive Lucerna*, seu duo habens ellychnia; cuius simulachrum est huiusmodi.



Post has ex Aldrouandico. Mu suo habitas, nuperrime
Sextam lucernam fictilem vidi apud Aloysium Coradi-
num Patavii, rotundam, in cuius area effigies erat thyrsi-
geræ Baccantis; ad cuius sinistru m genu foramen exiguum
ingressui fomitis; infra pedes e circulo prominebat seu
lingua; seu natus foramen maius habens, egressui ellychnij
ardentis assignatum, sic.



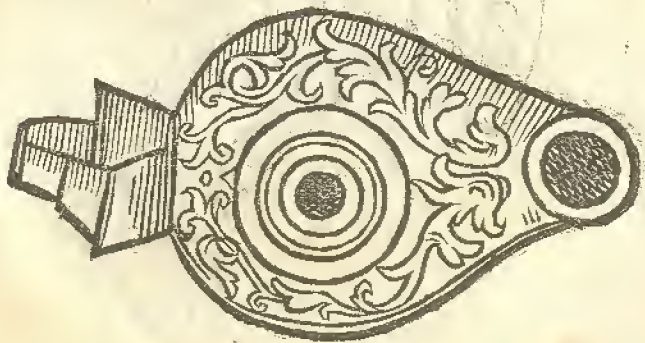
Septima Lucerna in eodem Musæo Coradini seruatur ænea in effigiem nudi Sileni supra uterulum sedentis; cuius coxis egreditur utri collum manibus apprehensum, eductumve, ore aperto, unde lychni flamma emicabat: in dorso manubrium utri, ad instar annuli, pronoluebatur: supra humeros adusque caput veluti vas affabre constructum erat, per quod in uterulum fomes instillabatur, hac forma,



Octava lucerna ibidem visitur, exigua, fistilis, efformata in imaginem capitis, cochleam referentis; e cuius ore aperto ellychnij ligula exerebatur in amplo foramine, ut in lucernis culinarijs, in hanc imaginem,

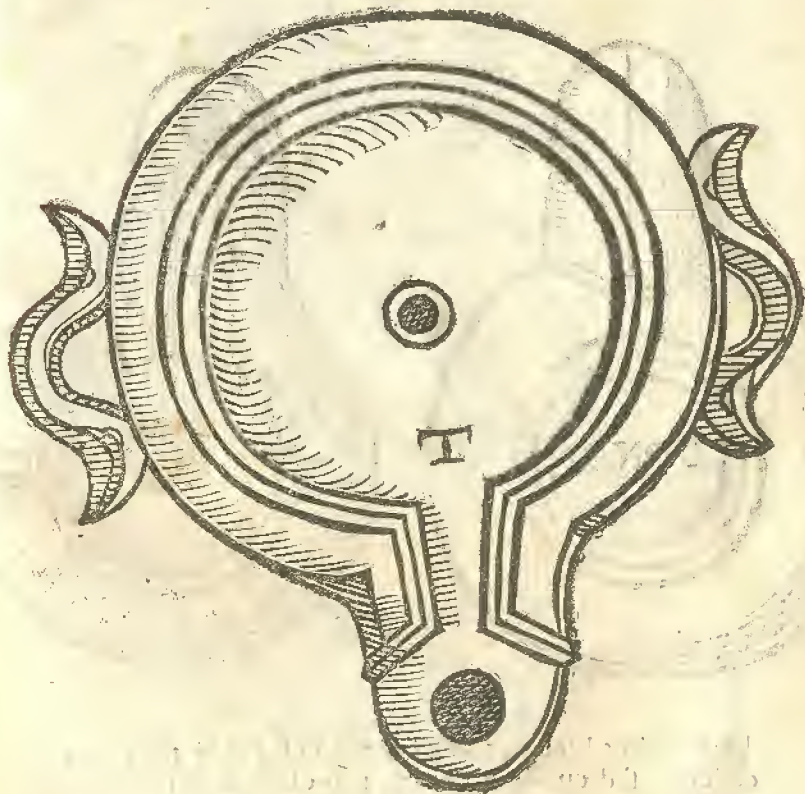


Nona lucerna minima in pyri speciem efficta; in cuius medio exiguum foramen est intra plures circulos recipiendo fomiti aprum: in apice maius foramen est, flammigero ellychnio destinatum; & ex altera parte ad locum pediculi manubrium est, calcei cuiusdam figuram ferme representans, ita,



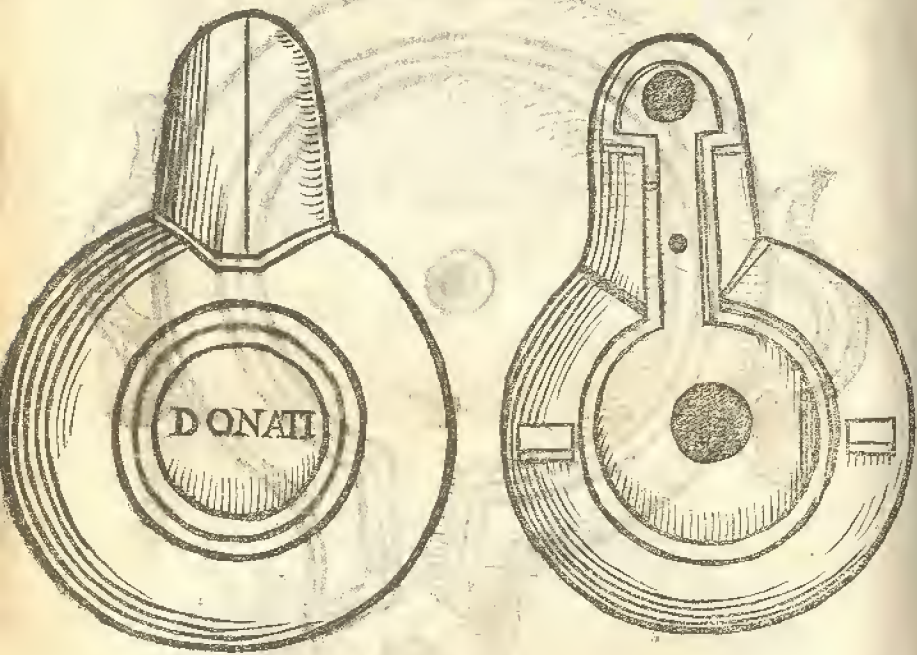
Decima

Decima lucerna fistilis apud eundem pars antica circumlatis est, in centro habens foramen exiguum; utrinque a periferia duo manubriola in auricularum similitudinem extuberant, inter quas a parte inferna circuli egreditur lingua, in apice perforata latiore foramine, quod ellychnio coruscanti assignabatur: Pars vero lucernae postica, in eandem figuram efformata, obtinet in centro veluti tuberculum, & sub eo litteram T versus linguam; quæ littera hic designatur in antica parte, sic,



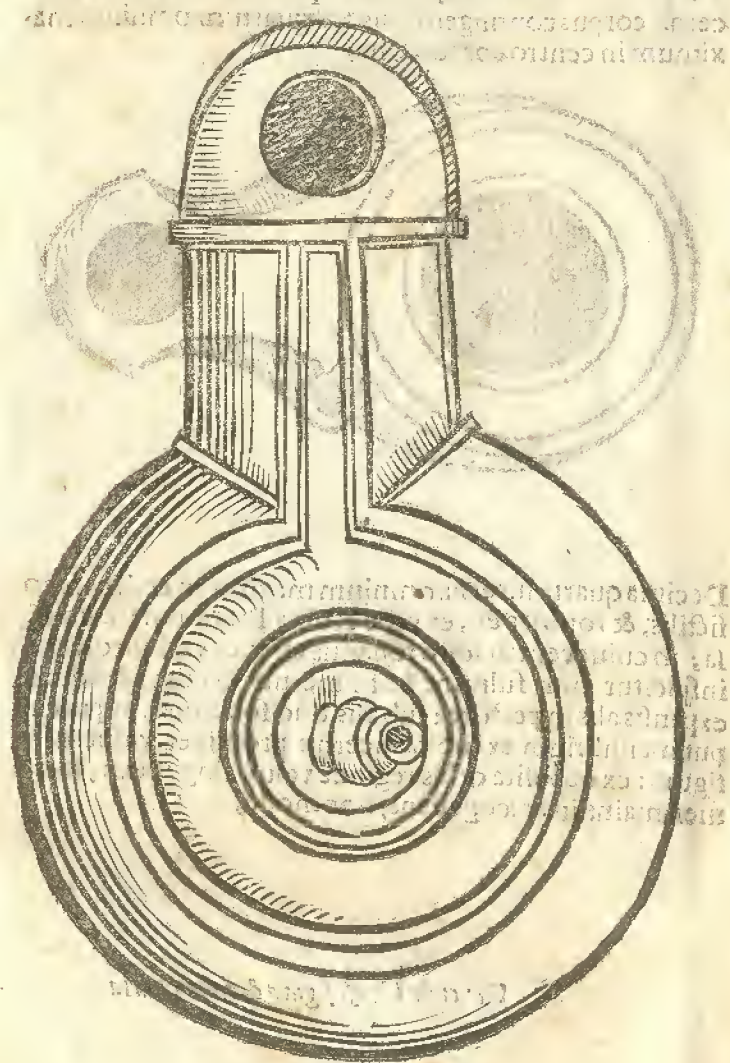
Vndeci-

Vndecimæ lucernæ fictilis eodem in loco figura sphaerica est, ex qua prominet veluti glans crassior, in cuius apice foramen est mediocre lychnum ardentē euomens; in centro circuli maius est foramen somitem bibens, in medio balani minimum foramen est, ab utroque maiori æquidistans, fortassis ad ingressum aeris extractum; in parte postica lucernæ, ad locum centri, intra duos circulos minores, leguntur hæ litteræ incisæ, DONATI hoc modo,



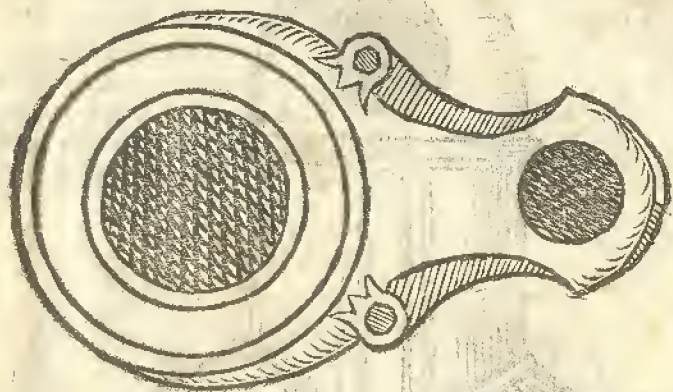
Duodecima lucerna Coradini ærea est, paullo maior præcedenti, sed eiusdem figuræ, nisi quod in centro foramen habet, operculo volubili clausum, & caret minimo illo tertio, sub hac specie,

De-



Decima tertia lucerna ibidem ærea est, satis exigua linguam exerens ferme triangularem; in cuius apice, magnum hiât foramen, & duo longe minora in angulis lucernæ

cernæ corpus contingentibus, sed quantum omnium maximum in centro corporis, ita,



Decima quarta lucerna omnium maxima in eodem loco fictilis, & rotunda est, ex vrbe Roma Patavium transmissa; in cuius centro Iovis tonantis effigies vmbilicotenus inspicitur cum fulmine ad humerum laevum, & aquila expansis alis in pectore: sub alis duo foramina: supra caput manubrium ex orbita lucernæ prominens, orbiculari figura: ex opposita orbis regione veluti lingua exit, foramen maius in apice gestans, hoc modo,

Ponenda hic est figura decima quarta



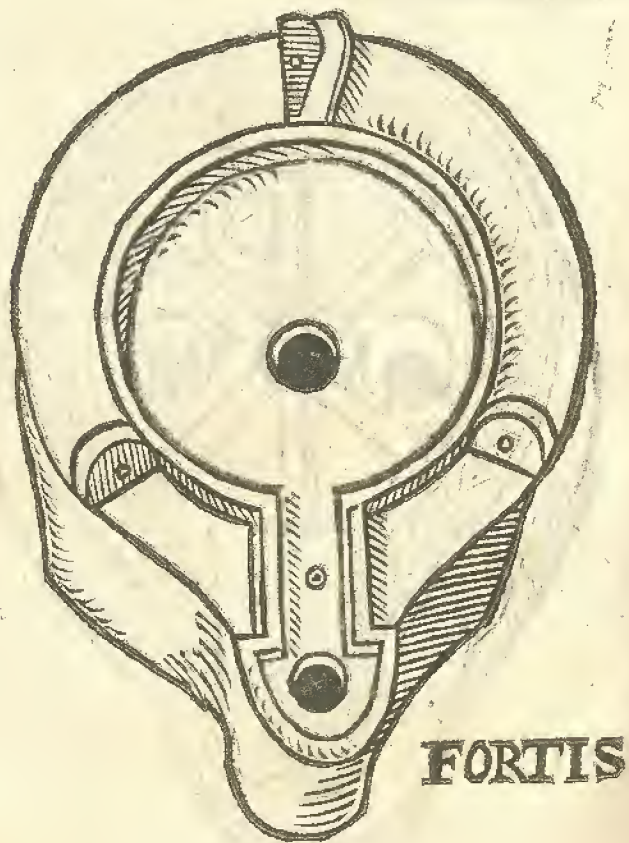


Deci
fictil
fa; i
in spi
expa
puti
figu
men

Post Aldrouandicas, & Coradinias, apud Laurentiū Pigno-
rium, Antiquaria rei cultorem egregium, duas fictiles vi-
di lucernas, quarum prior, in ordine decimaquinta, rotun-
da est, ex anteriori parte veluti nasum exerens; in quo fora-
men amplum, flāmulæ dicatum: in centro nota nomen,
Christus, designans, totam areā lucernæ occupans, ad in-
star cuiusdam rotæ, radios vndiq; vibrantis, visitur, ytrin-
que lateralia gestans duo minora foramina, ingressui fomi-
tis hiantia, hunc in morem,



Altera decimasexta rotunda est item, nasum ex periferia emittens; in cuius fine foramen ellychnij; vtriusque, & in parte auersa naso, tres veluti ansulæ perforatæ, per quas trajecti filum posset, quo lucerna pensilis detineretur: in centro lucernæ foramen ingressui liquoris apertum: in medio nasi exiguum satis foramen habetur: a tergo inscribitur **FORTIS** in hanc imaginem.



FORTIS

His adijcere lubet, quas nouissime vidimus lucernas a Paulo Petauio in Francorum curia Consiliario delineatas; nam plures inuulgauit earum imagines in libello, cui ritulum fecit, *Antiquaria. suppellectilis. portuicula*: quarum prima, in ordine decimasexta, testacea est, rotunda, cum manubriolo, & ligula perforata; quum alterum foramen in centro hiaret: & in fundo postico incisæ legerentur litteræ, **AVFELLVS**.

Decimaoctaua ærea nauticæ formam æmulabatur; in cuius prora foramen erat ellychnij; in puppi manubrium loco temonis; in medio vice mali veluti ceruix putei cuiusdam cum operculo a puppi supra foramen ingressui liquoris paratum decedente; carina plana.

Decimanona item ærea, eiusdem fere figuræ; sed loco mali purum scraimen habuit; & supra manubrium cornuæ Lunæ imaginē, e cuius orbe se se exerebat ventriculotenus imaguncula Dianæ Lunulam fronte gestantis. Vigesima lucerna testacea fuit, rotunda, cum manubriolo, & oppositæ ei ligula, in qua foramen lucis; in area delineatus elephas puerum dorso gestans cum elata proboscide, sine dentibus; puer dextera manu clauam continebat; pone belluam arbor ingens: ad vmbilicum bestię foramen alteri compar: infra ipsum elephantulus eadem specie, sed nihil dorso gerens: in fundo incisæ litteræ, **SAECVL**. Vigesima prima lucerna rotunda fuit, sine manubrio, fictilis cum longiore naso, in quo foramen a rotundo desinēs in oblongum; cui operculum superinduci posse videbatur: in area affabre delineatum caput hominis barbati; cui tria foramina circumposita erant, ad latera, & infra mentum: extrema lychni latera perforata vtriusque: fundus posticus inscriptus erat, **STROBILI**. Vigesima secunda lucerna ærea, miro artificio delineata omni ex parte, rotunda fuit ad oui speciem; nasum habuit, & in eo foramen soli ellychnio paratum, cetera non perforata; manubrij summum artificium, teres, & oblongum corpus e Duplici Delphine concham complectente; in area superiori Ostridis, vt arbitror, imago, cui mulier a sinistris coram seu detrahit, seu porrigit: alter homo genuflexus, manibus sublati idolum adorat: a dextris Vittata sacer-

dos manus habet in vase ante idolum supra Tripodem posito, seu ibi reponens oblata ab adorante viro, seu inde responsa idoli referens: infra hæc omnia ad radices areæ superioris hæc leguntur incisæ litteræ. L. C. I. fundus posticus archiorem aream habet, in qua sunt alia notæ huiusmodi C. I. C. infra quas alia tales IOMS supra, & infra litteras solum hederæ: undique aream ambiunt Dij Marini monstrosi, mulieres, seu Nereidas dorso gestantes. Vigesima tertia lucerna fictilis est, absque manubrio, rotunda, cum ligula perforata ellychnio; in area foraminibus; utrimque duo pugionibus armati inuicem beligerantes; quorum vni parma decidit in terra. Vigesima quarta lucerna fictilis est, cum manubriolo, & illi opposito longiore naso, ad ellychnium euoluendum perforato: in area calix affabre delineatus, utrimque angulatus, inter duo foramina minora collocatus: sed aream circumit orbiculi, & trigoni multiplicati; ad nasi radicem duo veluti corda effigata. Vigesima quinta lucerna fictilis, humanum caput glabrum representat absque collo, buccæ pluri manu hiant. Vigesima sexta fictilis est item, vigesima quarta per similes; sed in area triplex foramen habet, ac loco calicis notam nominis Christi, ut decima quinta Pignoriana. Vigesima septima est area, calcem ferme referens in apice perforatum, & ubi pes ingreditur: ex alta calcanei parte magna crux emergit, e cuius medio catentula exit, quæ in arcum sublata deum desinit in anulum insertum in mediam calcanei partem, inter utrumque foramen: ut hinc appareat eam fuisse lucernam pensilem, more lampadum; cuiusmodi etiam extitisse innumus decimam sextam in Pignoriano Museo visam. Vigesima octava lucerna pariter est area, in imaginem pedis humani a crure præcisi, soleati more apostolico, nempe cum sandalio; manubrium habet ad calcem; patens foramen in loco præcisionis; extra ultimos digitos subiecta solea recurvatur sursum in lucernæ foramen, ex quo exire videtur ellychnij receptaculum. Vigesimal nonam lucernam fictilem, omnium minimam, cum manubriolo, rotundam, in area centro perforatam, linguam quadrangularem, itidem perforatam in regione opposita manubrio

exerent.

exerentem, habet idem Petavius in suo *Veterum nummorum Gnoriemate*. Petrus etiam Scriuerius testatur inuentam fuisse anno Mille simo quingentesimo sexagesimo secundo apud Hagam in Arcis Britannicæ ruinis lucernam pensilem, aream, quæ trigesimo numero locatur: cui eam est affabre circinnatum, cum imminente quadrato celo, ad accendum flammæ periculum, uti apparet; siue etiam contra fumi surgentis nigrorem. Trigesimal primam Auctor idem lampadem in Batavia repertam memorat, quæ in quatuor veluti guttos exit, unde ellychnia flammam euomebant; & in quaternas columnas, circinnatum celum excipientes, assurgit. Anastasius Bibliothecarius de Vitis Romanorum Pontificum in Syluestro Primo meminit trigesimal secundæ lucernæ mixarum duodecim; quam esse testatur ex auro purissimo. Trigesimalam tertiam lucernam vetustam in opere suo *De Jure Manium* inscripto habere se Gutherius affirmat eius figuræ, quæ Vrsini referat. Propositis & ego denique trigesimalam quartam fictilem adiungam; quæ apud me diu fuit, figuræ orbicularis, absque manubrio, linguam exerens, cum foramine ellychnij; in centro habens illi æquale foramen: a quo veluti rosæ floris folia ducuntur ad periferiam; intra duo maiora foramina tertium erat exigui admodum oris: superficies superna concava forinsecus extitit; ad latera linguæ in periferia duo hinc inde foramina simulachra efformata visabantur: superficies inferna parum conuexa; in cuius centro spectatur imago non peruij foraminis. Inscribebantur autem antiquæ lucernæ reconditæ aliquando nomine defuncti, cui accendebantur; aliquando nomine artificis, a quo plasmabantur; aliquando nomine amici, a quo accendi curabantur; aliquando nomine serui, a quo custodiebantur; aliquando nomine Numinis, cui dicabantur; quod facile coniectari possumus ex varietate inscriptionum nuper adnotatarum; nam L. CAESA femina fuit nobilis, cuius cadaveri ardebat in sepulchro lucerna tertia. Undecimæ lucernæ inscripta littera T indicat initium nominis artificis eo tempore celeberrimi. Undecima lucerna DONATI amici fuit, qui eam mortuo sodali accendi curauit. Decima quinta, & vigesima sexta Christi

*Inscripta
lucerna no-
mine de-
functi.*

Artificis

Amici.

Numin's. Christi nomen habuerunt, vt pote vel Christi simulachro accensa, vel Christiano cineri. Decima sexta custos videtur fuisse seruus nomine FORTIS. Artifex decima septima fortasse fuit in ea descriptus AVFELLVS; nisi hunc eius custodem seruum asseramus. Vigesima cui inscripta sit SAECVL ambigimus; nisi littera denotet imprecationem, vt lucerna saeculum integrum luceat, vel seruum nomen saecularem designet. Vigesima prima STROBILI seruine, an artificis nomen habuerit, incertum est. Vigesima secunda tribus notata inscriptionibus, habuit nomen defuncti in area superiori. L.C.I. nomen artificis in fundo postico C.I.C. & nomen serui in loco inferiori IOMS.

Quot, quaeque fuerint lucernarum olim reconditarum genera quoad naturam flammæ, seu de differentiis earum in conseruanda flamma. Cap. XII.

Age nunc varietatem flammæ consideremus in ijs lucernis, quæ ab antiquo reconditæ recens inuentæ fuerunt: quæ quidem in re si sensuum iudicium sectemur, priscorum lucernas ad quinque genera referre nos oportebit; namque, vt ait Seneca Tragedus in Oedippo,

„ Non vna facies nobilis flammæ fuit,
olim enim reconditarum siue in sepulchris, siue quouis alio in loco lucernarum aliæ penitus extinctæ compertæ sunt; aliarum solus fumus conspectus est ab earum detectoribus: vt eius, quæ Pisis fumans inuenta est sub altare templi maioris; alijs flamma corusca visa est adhuc inesse, quæ subito in aere aperto extincta est; vt illi, quæ in sepulchro Tulliolæ, ac ei etiam, quæ in tumulo Nesideo reperta est: in vtriusque enim lucernis

„ Subito resulsit lumen, & subito occidit:
alias inuenerunt maiores nostri flammulam ad aliquot horarum spacium conseruantes, quæ sponte postea extinguiebantur; vt quæ Terenti, & Bononiæ detectæ fuerunt: aliæ demum adeo pertinaciter antiquum ignem sibi retinebant, vt statuum, aquarumque violentiam despicerent inuictæ: nec vnquam, nisi fractæ, ac effusio interno liquore, flam-

Lucerna fumans inuentæ.

Morienti.

Flammæ breui seruans. Ignis diuissimus & cinis.

flammam amittere potuerint: vt quæ in sepulchro Pallantis, & quæ ante Crucifixi Redemptoris imaginem Edefse intra murum Urbis inuenta fuit. Quarum omnium naturam sigillatim nunc præstat explicare.

Lucernæ in priscorum tumulis extinctæ cuius naturæ fuerint; vnde septem causæ offeruntur, quæ varia ratione ardentem ignem extinguere possunt. Cap. XIII.

QVando illud ex superioribus apertissime constat, Antiquos intra sepulchra lucernas arduas recondere consueuisse: nec tamen rationem parandæ lucernæ, quæ ad multos annos conflagraret, omnibus illis notam extitisse: quoniam Lege Mævia ff. de manum. manifestum est veteres testamento manumittere seruos ea conditione solitos fuisse, vt hi monumentis testatorum lucernas alternis mensibus accenderent: Nihil sane prohibet, quæ in tumulis extinctæ hoc æuo reperiuntur, esse lucernas communes ex oleo, & ellychnio vulgari flammam conseruantes; quas in sepulchris locatas olim vel fuimus primo exitum non habens ex clauso nimis arcte monumento suffocauerit: vel deinde consumpto vniuerso ignis fomite, marcor occupauerit: quum tamen & eiusmodi esse potuerint, quæ post multos annos etiam arduas demum extinctæ fuerint: Non enim admirabiles illæ, quæ plures annorum decades, & centurias arserunt lucernæ, omnes eiusdem tenoris extiterunt, vt æterno, aqualive tempore flammam singulæ seruire potuerint: Nulla quidem lucerna potest simpliciter æternum ardere, ob rationes inferius commodiori loco afferendas. Neque omnes eodẽ temporis intervallo arduas perdurare queunt, ob diuersitatem qualitatum & loci ambientis, & liquoris, & ellychnij exardentis: nam in diuersis locis, humidis nempe alijs, alijs siccis, alijs frigidis, & alijs calidis; & ex varia materia tum liquor siue humidum, tum ellychnium earum desumptum est: ita vt si adhuc post multos annos recludi contigisset Pallantis, Tulliolæve monumentum: certe in eo lucerna iam non amplius ardens, sed extincta comperiretur: extingui autem clam potuerunt ante apertionem

Lucerna in tumulis antiquorum extincta, vnde fuerint.

Lucerna flamma nulla æterna esse potest.

Lucernarum
extinguan-
tia multi-
plicia ex-
plicatur.
Ariditas.
Fumus.
Subterra-
nagari pas-
sim uentū.
Custodia
nulla celo-
bris cur sit
Ventis gi-
gnunt sem-
per subter-
ranei spe-
cus.
Lucernarum
subterra-
neas ut a-
quas extin-
guat.
Aqua ut
oriatur in
fontibus
Flamma ut
extingua-
tur a nube
Siccitas ut
lucernarum
extinguat.
Ignis ut
flammas
extinguat.
Flamma
subterra-
nea.
Lucernarum
igne ut ex-
tinguntur

tionem sepulchri lucernæ in monumentis prius ardentes multifariam, ut dicere ceperamus; nimirum primo ad consumptionem fomitis, seu liquoris, seu ellychnij, seu etiam utriusque; ut quotidiano experimento constat in familiaribus lucernis: Dein a fumo, cui non pateat exitus extra sepulchrum, flammulam suffocante: Deinde a spiritu; flatuque aliquo flammam ex ellychnio violenter euellentem; in cavitatibus enim subterraneis vagari passim ventorum exhalationes, flatusque vehementes, unicuique commertissimum est; celebrisque in agro Vicetino Villa Custodia propositi magnum affert argumentum; ut vere apud Plinium sine fine ventos generent subterranei specus; & in domibus etiam multis manufacta inclusa opacitate conceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum Polum Ormuzianorum domus habeant ventorum ductus, quibus omnia cubacula refrigerant ad libitum. Deinceps ardentes sub terra lucernæ potuerunt extinguere ab aqua, siue in eum locum aliunde influente, siue ibi a frigore terreno genita ex aere incluso; quemadmodum in fontibus fontiumve principiis subterraneis Aristotelis obseruatione aqua primum gigni consuevit; ut antri Custodiæ Vicetinae centro genita stagnare visitur assidue. Vterius etiam a nube, atque a vaporibus densioribus ante productionem illius aquæ; siue flammulam corpulentia, moleque sua suffocantibus; siue igniculum eundem contrariis qualitatibus humoris, ac frigoris extinguentibus. Præterea quoque a nimia siccitate loci subditum igniculo fomitis humorem arefaciente. Ac demum ab externo igne aliquo de subterraneis locis alijs in tumulum quomodocumque illapto, aut ibidem quavis de causâ repente genito ex materia sulphurea, nitrosæ, aut bituminosa eundem fomitem siue statim exsiccante, siue flammulam ab eo ad se attrahente: Nam in locis subterraneis passim vigere flammæ ex accensis huiusmodi succis concretis quotidiano experimento compertum habemus: Maioremque flammam ad se ab ellychnio minorem rapere docuit nos item experientia ipsimet Aristoteli non ignota; nam lucerna, candelave ardens in magno aliquo igne posita, vel illi propius admota, illico extinguitur, non semper (ut vulgo

dici

Videli. 4.
cap. 14.Videli. 8.
cap. 15.
Li. 3. c. 43

Li. 3. c. 43

T. metur.
sum. 4. c. 15. scilicet. pto-
blem. 57.

dici consuevit) quia maior ignis absumat humorem, quo minor ignis alitur, ac sustinetur; etenim si, ubi minor flamma in maiori extincta fuerit, statim lucerna, candelave inde remoueat, in ea conspiciemus, comperiemusque tantum adhuc humoris, liquorisque pristini superesse, quantum satis esset ad continendam etiam per notabile spatium temporis extinctam flammulam; quæ rursus in eodem fomite residuo accendi potest, & accensa quoque diutule perdurare: sed reuera dicendum est magnum illum ignem ad se rapere, attrahereque paruum, ob familiaritatem naturæ; ipsumque ideo ab humore diuellere, quo prius continebatur; quandoquidem tanta non est vis humori accenso ad exiguum ignem sibi adnexum retinendum, quanta vis inest igni maiori ad illum minorem ignem ad se rapiendum, & attrahendum; nihil enim appetentius simillum sui, nihil rapacius, quam natura, & inter naturas, quam natura ignis. Et eo magis, faciliusque contingit, quo ignis exiguus ad maiorem collimat intimo naturæ impulsu; quoniam veluti dissimilia, siue contraria omni conatu se se mutuo fugant; ita vicissim consimilia uniuersa naturæ quodam instinctu, ubi valentiora fuerint, ad se alliciunt, rapiuntque minora; ubi vero debiliora extiterint, sponte contendunt, collinantque ad potentiora: sed speciatim calorem, siue ignem validum ad se rapere debilem sibi vicinum, certissimis comprobatur experimentis in æstate a vehementi calore ambientis mitiorem calorem tum animalium, tum etiam terræ aduentitium a centro ad circumferentiam rapi, non consumpta proinde interna illorum corporum humiditate; quod apertissime indicat grandiorum fluminum, ac fontium; quibus non a niuium colliquatione, nec ab imbrium inundatione; sed ab intimo terræ centro ex aeris, in stillas aquarum vi frigoris cogentis condensatione origo est; hoc inquam ostendit fluminum, & fontium istorum vbertas maiore ætate, quam hieme. Aristoteli vero ex propria sententia procul a vulgi opinione differenti lucernam in magno igne non extinguere ad consumptionem pabuli, sed quia maior ignis minorem ad se allicit, & rapit, liquido constare potest ex eo, quod ipse multis in locis de proposito decreuit; ac pri-

Candela in
igne extin-
guitur, non
defectu li-
quoris.Ignis ma-
gnus ut ad
se rapiat
exiguum.Naturæ
sui similitudo
appetens.
Dissimilia
& contraria
se fugant.
Similia de-
biliora sponte
contendunt
ad adu-
lentiora.Ætate
cur flumi-
na exun-
dent non
a niue dis-
soluta.

Cc mo

mo vbi causam assignat, cur ascendente iugiter de terra
 sursum exhalatione ignea non multo, neque sapenumero
 Cometae fiant; decernit hoc inde contingere, quia maxima
 exhalatio semper ardens in lacteo circulo ad se assidue tra-
 hit minorem exhalationem sursum ascendentem; quae se-
 cus extra lacteam Zonam saepius in Cometen, eundem-
 que multiplicem accensam refulgere valeret: Illud enim a
 natura institum est unicuique rei, etiam inanimata, tum
 ut contrarium fugiat suum, & ad sibi simile congenitum-
 que contendat; tum ut a simili potentiori trahatur ad se
 simile debilius, illi trahenti minime resistens; & ab oppo-
 sito semper fugetur oppositum. Deinde vbi perspicuis
 verbis asserit Aristoteles, vbi multum superest ignis, lucer-
 na nequit ardere; exiguum quippe ignem multus ille ad
 se trahit ita sit ut ante febris accessionem corpus extrinse-
 cus calefaciendū sit, sine (ut ipse ait) multum ignis in cor-
 pore preparandum sit; febris enim exiguum continet
 ignem; multusque proinde ad se ducet exiguum. Deinceps
 vbi hoc ipsum repetit paullo post inquires, Videsne lucer-
 nam, vbi multus ignis perflagrat, suam asseruare flammam
 lam minime posse? multus enim ille exiguum ad se rapit.
 Vtcrius vbi docēs cur extenuati ex largiore vini potu mo-
 riantur, determinat vinum sua caliditate macerare calo-
 rem naturalem; & quomodo ab igne nimio, aut sole exi-
 guus ignis extinguitur; sic intimum corporis calorem a
 vini calore, si nimius est, superari, atque extinguī; certum
 est autem a vino calorem naturalem non extingui, quo-
 niam ab eodem subiectus calori humor absumatur; nam
 a vini vī nimio humor potius augetur: sed quia vini ca-
 lor naturalem extenuatorum hominum calorem imbecil-
 lum ad se rapit, & remouet a partibus corporis humani
 solidiss; quo naturali calore destitute ipsae moriuntur. Vl-
 timo vbi ex professo agens admirandus Magister de calo-
 ris corruptione, statuit corrumpi calorem aut extinctio-
 ne, aut marcere: extinctione quidem a contrariis, a frigi-
 do nempe; ac humido; marcere autem vel indigentia nu-
 trimenti; ut lucerna quum fomite, aut oleo caret; vel ab
 alieno calore; ut ignis in Sole, & lucerna apud ignem; ex
 quo loco liquido constat Aristoteli marcere ignis ad hu-
 moris

1. meteor.
 sum. 2. c. 6

1. sect. pro-
 blem. 54.

1. sect. pro-
 blem. 58.

3. sect. pro-
 blem. 3.

3. sect. pro-
 blem. 25.

Vide li. 4.
 cap. 16.

moris subiecti consumptionem esse corruptionem specie
 diuersam ab eo ignis marcere, qui sit ab alieno calore ve-
 hementiori debiliorem ignem a veteribus fomitis ad
 se attrahente, rapiēteque. Tot ergo sunt ignis corruptio-
 nes, totque causae flammulam reconditarum lucernarum
 in vetustissimis monumentis extinguere valentes ab Ari-
 stotele ipsomet enumeratae, atque ab experimento com-
 probatae. De quibus praclarum habemus Theophrasti te-
 stimonium asserentis ignē multifariam posse corrumpi,
 nempe ob marcorem absumpto humore, ab igne maiori,
 a frigore, a copia materiae suffocantis, a flatu, & id gene-
 ris alijs antea numeratis.

ignis cor-
 ruptiones
 multipli-
 cis speciei.

De duplici causa, naturae gemina veterum lucernarum, quae fu-
 mantis adhuc nostra aetate inuenta fuerunt.

Cap. X I V.

Quae vero in recludendis antiquorum tumultis lucer-
 nae quidem extinctae, sed tamen recens extinctae, ad-
 hucque fumar tes nostra aetate compertae fuerunt; ac spe-
 ciatim quae inter Pisani templi ruinas fumare conspecta
 fuit, multas sane potuit habere causas; prima quidem est,
 quia fieri potuit ut tunc temporis demum extincta ob ali-
 quam ex commemoratis in superiori capite rationibus,
 etiam num fumar et; fumus etenim a lucerna qualibet nu-
 per extincta per aliquod temporis intervallum necessario
 halare debet; quoniam ignis fomitem omnem denique in
 fumum soluit. Secunda vero causa est, quia potest etiam
 contigisse, ut in extincta multo antea lucerna, toto con-
 sumpto ellychnio ab ardente flamma, remanserit adhuc
 aliquid humoris; aut vicissim toto consumpro humore,
 combustibilis ellychnii quidpiam superfuisset: non enim
 oportet in lucernis, quae marcere moriuntur, simul & li-
 quorem, & ellychnium consumi ex toto, atque finiri; tūc
 in eam materiam combustibilem residuum irruens, irre-
 penitque alicunde fauilla ignis flammam excitare non va-
 lens, fumum facile procreare potest. Nequit autē ignium
 scintilla cadens in oleum, liquoremve alium quempiam
 frigidum sine ellychnio, aut in ellychnium vllum sine hu-
 more,

Fumus ab
 extincta
 lucerna
 cessari so-
 let.

Lucerna
 marcere
 extincta
 se retinet
 aliquid
 combustibile
 Ignis fa-
 uilla ex
 fumo ni-
 mium di-
 stinto.

more, flammam producere; sed fumidam solam exhalationem inde posse suscitare quotidiano constat experimento: Potuit autem ea scintilla in effodiendo, recludendoque loco subterraneo excuti facillime tum ferramentorum affricu, tum lapidū confricu, tum funis alicuius nimia distensione, ut ita dixerim atque proinde intermedio aere intercepto in ignem attritione conuerso. Multas enim ignis procreationes agnouit etiam Theophrastus, apud quem ignis & solidorum ictu gignitur, ut lapidum; & attritu, pressuque, ut igniariorum; quaque impetu incitata feruntur, velut eorum, quæ inflammantur, liquanturque: & paullo post addit Aristotelis auditor: quin etiā huius terreni, & flagrantis ignis ardora Sole gigni potest.

Vide li. 4.
cap. 18.
Vide li. 4.
cap. 19.
Libro de igne.

Explicatur triplex natura lucernarum ardentium, quæ in aperiendis antiquorum tumulis viso externo aere statim extinctæ fuerunt. Cap. XV.

Ad mirabilior certe natura est illarū lampadarū, quæ in aperiendis antiquorum sepulchris ardentes visæ sunt illico noui aeris contactu extingui. Potro mirabilis huius rei causa triplex esse quirit: & prima quidem, quia lucerna dudum quauis de causa in monumento extincta retinerent adhuc intra se tum ellychnij, tum quoque humoris aliquam portionem, in quam alicunde irruens fauilla ignem nouum accenderit; sed non alte impacta flamma ex se statim extincta fuerit: id quod vnicuique liceat experiri quotidie in accensione candelæ, si eam leuiter igni admotam protinus ab igne deduxerit; videbit enim vix natam in candela flammulam statim sponte interire.

Flamma quæ genita statim corrumpitur.

Naphtha igne rapit ex interuallo.

Aproxis herba mirabilis.

Altera causa est, quia potest aliunde susceptam nuperrime flammam dudum extincta in cōditorio lucerna ob impetum subsequēntis spiritus cito amittere; quandoquidem in lucerna olim intra tumultum extincta superesse potuit; siue cum ellychnio, siue citra ellychnium, liquor eius naturæ, quæ in aproxide, ac medica naphtha obseruatur; naphtham enim ignem ex interuallo ad se rapere monuit etiam Plutarchus; Aproxidis vero herbæ radicem Plinius ex Pythagora inquit e longinquo ignes concipere ut naphtham;

5 Sympos.
quæst. 7.
Libro 24.
c. 17.

naphtham; de qua in terræ miraculis dixisse se monet; a quo quidem liquore, fomiteve ardente male sibi complexam, quippe superficietenus implexam, flammulam violentior flatus facile diuellere potest; vnde cumque illi ventus aduenerit; siue aere concitatissime moto a sodientibus, siue de specu erumpente spiritu, siue quoque ab extra temere, castuque accedente vento. Tertia vero propositi causa est, quia potest antiqua lucerna veterem flammam etiānum retinens tunc primum deperdere vel ob consumptionem fomitis, vel ob flatus alicuius impetum, vel ob aliam aliquam ex causis flammam extinguere valentibus dudum enumeratis.

Cap. 3.

Enucleatur triplex alia causa lucernarum, quæ ardentes et tumulis vetustissimis eductæ ad aliquot horas flammulam conseruauerunt, postea sponte extinctæ sunt.

Cap. XVI.

Quemcumque vero lucernæ de sepulchris antiquissimis ardentes eductæ flammam per aliquot horas sibi conseruauerunt, eam postea sponte amittentes, triplicis etiam naturæ, ac generis esse potuerunt; nam in aperiendo veteri monumento primum aliqua ex propositis antea causis fomes naphthæ conditiones habens flammam e scintilla recens genita paullo altius, intimeque concipiens; nulloque consequente vehementiori vento, concitatiove aeris motu, eam diutius in se retinere potest vsque ad humoris, fomitisque consumptionem; didicimus etenim ex Plinio quoque, ac ex Xiphilino apud Dionem, naphtham ex genere bituminum esse vsque adeo ardentem, ut omnia, quibus adhærescit, prorsus exurat; nec vlla re humida facile extinguatur: Huicque magnam esse ignium cognationem, qua transfiliunt ignes protinus in naphtham vnde cumque visam: Ita ferunt Medea pellicem crematam, postquam sacrificatura ad aras accesserat, corona igne rapta: Iason enim captus amore Glauicæ (quæ fuit Creontis Regis Corinthiorum filia) Medeam deseruit; Medea vero ut Glauicam videretur, velum, & coronam ipsius imbuat liquore naphthæ, quo celerius illa incenderetur; ut legimus in

Libro 2.
c. 105.
Lib. 35.

Naphtha est bitumē ardens in extincte.

Medea ut pellicem cremaret.

Vita Magni Alexandri apud Plutarchum; quo allusit Horatius alicubi scribens de Medea,

„ Hoc delibutis ulta donis pellicem

„ Serpente fugit alite.

Quamquam ibi coronam illam, non quidem naphtha, sed alio, quod execrabatur Poeta, imbutam fuisse iocatur; ut notat etiam Furnebus eruditissimus. Verum ad lucernas iam redeamus: Potuit ergo favilla in fomitem lucernæ naphthæ congenue unde cumque illapsa flammâ excitare, dum vetus aperiretur monumentum; quæ flamma liquori, ob eius molliorem, ac tenacitatem, altius, & pertinacius impacta, durauerit postea multas horas usque ad fomitis illius exigui consumptionem. Tertia causa est, quia contingere potuit ut lucerna intra sepulchrum ab antiquo ardens veterem flammam, post visum, contactumque aerem externum detecto, apertoque tumulo, aliquot horas etiâ conseruauerit; & postea sponte demum extincta fuerit, vel quia ille terminus erat suæ durationis, ob rationes inferius commodiori loco afferendas; vel quia ob aeris externi nouiter tacti magnam inæqualitatem sublata sit proportio fomitis ad ignem; unde citius ab igne fomes consumptus fuerit, vel vicissim a fomite igniculus suffocatus.

Detegitur duplex natura lucernarum, quæ post reclusum antiquissimum sepulchrum flammam retinuerunt flatibus, & aquis inextinguibilem. Cap. XVII.

Lucernæ demum illæ, quæ ardentes e sepulchris vetustissimis eductæ ventorum vehementium, & aquarum itidem violentiâ superauerunt, eiusdem generis cum superioribus esse potuerunt, sola humoris varietate dissimiles; quoniam in tumulo clausa sine igne lucerna, siue quia fumo exitum non habente pridem suffocata fuerit; siue quia quauis alia ratione antiquitus extincta, in monumento apertione ab irruente undecumque scintilla flammæ tenacitate cōcipere potest, ut nec fiat, nec aquæ vlla vi extingui postea potuerit, vnam ob materiæ conditionem: nouimus enim naphtham, & alia id generis bitumina facillime ignem eminus, & audivissime arripere, at-

reptumque

reptumque nulla violentia ventorum, aut aquarum amittere; sed pertinaciter in aquis exardescere, ac ventis agitata magis exardescere. Quidni ergo eiusdem naturæ materia in vetustis istis lucernis esse potuerit? Deinde vero etiâ potuit ab antiquo antea semper arsisse lucerna in conditorio clausa; quæ demum extra monumentum educta vim spiritus vehementis, & aquæ ingruentis eluderet ad longum tempus; ardere quidem in se diutissime conseruato, vel quia flamma fomitem non absumeret, vel quia non nisi minimū quid eiusdem longissimo temporis tractu ignis absumeret: ventorum vero, & aquarum impetu neglecto, & superato, vnius ob substantiæ lentorem, ac visciditatem. Ac certe si aurum, asbestum, amiātum, & ex lino Carpasio contextum, velum ignibus ardet illasum; sique alia multa diu flammæ violentiam tolerant minima cum propriæ substantiæ iactura; quidni fomes in lucerna parari potuerit, qui diutissime ardorem flammæ conseruare valuerit? Satis igitur apparet vniuersalis causa differentiarum durationis flammæ in reconditis antiquorum lucernis. Sed operapretium est postremam hanc causam diuturnissimi ardoris ex rei natura latius, & diligentius explicare.

In lucernis humorem contentum non inseruire igni, seu flammæ tamquam pabulum. Cap. XVIII.

Eterum ad intimiorem earū lucernarum dignotionem, quas constituimus in veterum monumentis ardere potuisse ingiter ad multas annorum decades, atque centurias, paullo altius ex rei natura petenda nobis est consideratio. Illud igitur in primis a sensu accipimus, in lucernis vllis flammam consistere non posse, nisi alicui humori associatam; quod quotidianis experimentis vallatū nullius indiget probationis: quam tamen probationē ad propositi complementū sic haurias ex natura rei; quia flamma, quæ humoris alicuius glutine infernis corporibus alligata violente deorsum non continetur, ob insitā sibi leuitatem citissime sursum, quo propensa est, euolat ad æthera; quare in lucernis flamma sine humore consistere nequit

vlla

*Lucerna
flammanem
sine humore.*

Alliū Horatius exorat:

6. adu. s. c. g.

Li 4 c. 12

*Naphtha
ignita
veterum.
Erat
quam elu
dit.*

vlla ratione. Vt autem aperte constat in lucernis ardentibus, cuiuscumque generis extiterint, præter ignium ardorem, inexistere debere aliquem humorem, cuius beneficio flamma in eis hic apud nos detineatur; Ita cui speciatim vsui deferuiat illud humoris, & flammæ coniugium intra lucernam, non omnibus apertum esse arbitror. Vulgata quidem, & cōmunis opinio inter Philosophiæ, Medicinæque professores ea circumfertur, flammā omnem liquoris alicuius necessario indigere, quo tamquam pabulo ardens in vita quoquo pacto detineatur; alioquin alimento huiusmodi quomodocumq; destitutam, illico ad nutrimenti defectum, quasi fame, vel siti confectam marcescere, interire, ac extinguui: ac proinde fieri vt in propositis etiam lucernis humor flammæ loco pabuli, ac fomitis inseruiat. Vetum, vt ingenue proferam quod sentio, ego communi huic placito me nunquam subscribere quini; namque in vniuersum si flammulæ isti liquor, ac omnino humor aliquis necessarius esset, vt ea ipso aleretur, quia numquam ignis esse possit absque pabulo; vt viri clarissimi prædicare non desistunt (agant de nutrimento, & nutrimentu metaphoricè dicto, vt volunt) proculdubio inde fieret vt ignis etiam in propria sphaera (sunt enim eiusdem naturæ nostras hic, & elementaris ille sursum degēs ignis) adiunctum sibi haberet pro nutrimento aliquē humorem; ideoque fieret necessario tum vsui conspicuus, vt flamma, & Cometæ; tum quoque ob admissionē humidi non esset summe levis, omniūque penitus grauitatis expers; ac proinde non quiesceret secundum naturam in illo loco sursum simpliciter; nec inde violere pelleretur ad nos; nec eo sponte, natura tenderet a nobis; quum autē ignis in propria sphaera ob summam suæ substantiæ raritatem, tenuitatemque siriuisibilis; sitque simpliciter, ac summe levis; & in loco sursum simpliciter supra omnē aeris regionem secundum naturā maneats indeque ad nos non nisi violentia pellatur; & a nobis ad eum locū sponte natura contendat; vt fuse nos docuit Aristoteles non vno in loco. Iam certum est ignem sine humore consistere posse, nec eo indigere tamquam sibi necessario nutrimento. Deinde vero Aristot. alicubi apertissime confitetur ignē,

Humor in
lucernam
feruit igni
vt pabulo

Ignis elementaris
est nostro
eiusdem
naturæ.

Humidū
igni admi-
stū quid
illū præ-
stet.
Ignis ele-
mentarius
inuisibilis.

Ignem si-
ne humore
consistere
posse.

Videli. 4.
cap. 29.

1. cap. 1. 78

Videli. 4.
c. 33.

3. c. 1. 42
Videli. 4.
cap. 22.

4. c. 1. 10.
37. 39.

2. de gen.
1. 22. 50.

2. c. 1. 10.
102.

4. c. 1. 9.
2. meteor.

sum. 1. 6. 2

&

& flammam ex humido quidē exoriri posse, humido autem enutriti non posse. Deinceps autem et si Cardano deimus in disputationem (quod tamen concedendum non esse superius ostendimus) lucernam in templo Mineruæ Atheniensis adeo grandem extitisse, vt semel oleo plena, igne in ellychnio ipsum sensim consumente, integrum annum perduraret ardens absq; vilius olei, liquorisve alterius, vel eiusdem nature adiectione: omnem tamen rationem fugit exiguum humorem, qui vnica vice in propositis alijs lucernis contineri potuit, spacio quingentorū annorum, & ultra, continuum alimentum calori, & igni tantæ actiuitatis, quantæ flamma est, suppeditare valuisse; quæ namque visuntur fixiles, æreæve in Aldrouandi, Coradique Musæo, non excedunt communium, vsualiumque lucernarum magnitudinē; nec ultra sex, vel ad summum octo vncias olei continere queunt, vna excepta Iouis omnium maxima; quæ tamen olei sesquilibrium vix continere valeret. sed quid hæc olei mensura ad tot annorum pabulum ardenti flammæ ingiter subministrandū? Amplius autem si flamma in lucernis humore indigeret veluti pabulo; inde profecto fieret tum vt ad imminutionem humoris assidue flamma & ipsa contabesceret, quemadmodum homines, viuētiæque nostratiæ cuncta (siue stirpes, siue Zoophyta, siue bruta consideres, siue infra stirpium naturam tubera, & fungos) exili nutrimento pasta, tenuique victu enutrita emaciantur: tum in vltimo humoris exterminio flamma exilis admodum apparet; vel saltem longe minor, quam antea existeret; quippe defectus alimenti decrementum accersit, tabemq; prouehit: tum demum flamma emacesceret, deficereque adiuncta; & affixa humori combustibili, & ellychnio; sed ex aduerso contingere videmus cōsumpto humore flammā sursum eleuari, & extra combustum fomitem in aere penitus extingui; dumque ab illo exusto seiuncta est proxime, maiorem fieri, splendidioremque, ac exultare quasi e vinculis liberatam; signum euidentissimum in lucernis flammulā humore non indigere tamquam eo, quo nutritur. Deinceps nutritio propria est subcaelestium animatorū operatio; neque ignis, qui prorsus inanimis est, nutrimento

Flamma
humidone
ali.

Lucerna
antiqua
quantum
humoris
tinerent.
Flamma
cur nō con-
tabescat
ad humo-
ris immi-
nutionē.

Viuētia
vt emaci-
antur.
Alimenti
deficiētia
ben inue-
nit.

Flamma
more con-
sumpta em-
tinguitur
procul a
combusti-
li.

Flamma
cur maior,
ac splendi-
dior in fi-
ne cōdela.
Nutritio
quanti sit.

De susten.

Lucerne sustentariposse villa ratione proprie dicendus est; licet Aegyptij, qui Clemente autore, referente Virgilio Polydoro, lucernarum usum inuenerunt, per metaphoram ignem appellauerint belluam animatam, quod omnia voret, eiusdem Polydori testimonio. Sed neque ad sui esse ignis omnium elementorum corpus nobilissimum, perfectissimumque villo modo ceteris corporibus opus habere statuendus est: quum reliqua elementa singula ipso igno nobiliora, & imperfectiora per se subsistant, nec alterius vilius indigeant ad existendum. Præterea vero alimentum conseruantea, quæ nutriuntur, eorumdemque vires augent, substantiamque perficit ad sua ipsorum munia recte obeunda; vt monet Aristoteles: e contra humor vim caloris eneruat; cuius est lima siccitas; igniumque naturam labefactat, cui est summe contrarius: & suolentore flammæ alligatus humor illam vi deorsum hic apud nos in lucernis detinet; ac impedit quominus ea expedite sursum ad proprias sedes enolans ascendat: Quare humor in lucernis non est veluti nutrimentum flammulæ. Adde quod enutritur, illud idem numero permanere toto altionis, auctiorisque tempore; præexistensque ali, & augeri, Aristotele doctore: quum autem eodem autore ignis ex humore nouus semper fiat; & fluat, veluti fluiuius; nec vetus ex humido alatur, aut crescat permanens idem: sed vetusta flamma ex humore nouam semper generet, priore post humidi sibi substrati consumptionem sursum abeunte: quod belle innuit Theophrastus inquitens, ignis in natalibus quodammodo emoritur suis, & solum est nascens: iam & ex rei natura, & ex Aristotele apertissime constat in lucernis flammulam, & ignem non indigere humore tamquam pabulo, ac nutrimento sibi necessario.

Humorem in lucernis; & omnino in mistis non esse calori, aut igni necessariam nec tamquam pabulum, nec tamquam subiectum eos sustentans: exercitatio cum viro eximio. Cap. XI X.

IN signis autem quidam Theologus, idemque Philosophus peritus, mihi quæ arcto amicitia vinculo coniunctus,

Alcibiades Albertus lib. 25. de oporib. sex alit.
 Aus, dum meum quoddam placitum expenderet, in opere De his qui diu sine alimento viuunt exaratum, de proposito hæc habet ad verbum, Notandum est ad hoc vt dicatur calor naturalis, necesse esse vt sit intrinsecus rei, cuius est calor, & sit in debita mensura; & ideo calorem ambientis aeris non posse dici naturalem; sed præter naturam: & calorem naturalem egere humido, simpliciter loquendo, non esse verum, neque necessarium; calor enim ignis est naturalis, & tamen non eget humido; sed in misto hoc esse verum: eget autem humido dupliciter, vt subiecto sustentante, & vt pabulo; & humidum his duobus modis est necessarium. Hæc vir egregius: A quo vt voluntatis affectu dissidere me Amicitia non patitur: ita vicissim mentis intellectu dissentire me ratio cogit. In primis enim absoluit non accipio calorem naturalem necessario intrinsecum esse rei, cuius est calor; nam etsi calor internus cuius rei sit naturalis, id tamen non convertitur; quia; vt in opere nostro De Spontaneo viuientium ortu Vallesio eandem sententiam profitenti opponebamus, ex Aristotele habemus calorem segregatum esse naturalem: siquidem naturale alicui bifariam quid esse potest: vel quia illi sit intimus, seu ex intimis principiis eius proueniens: vel quia sit quomodocumque conferens ad illius generationem; quæ Aristotelem sapientissime naturam nuncupatur: Vnde calor ambientis; quia concoquit, & præparat materiam spontaneæ viuientium generationi, propterea dicitur esse naturalis: tum simpliciter, quia est generationis prodromus, quæ sit ad nos accedente Sole Aristoteli; tum materiei spontaneæ scitunt, ipsique sponte nascuntibus; quia illam disponunt ad subeundum illorum generationem: non est autem naturalis illi materiei, quia sit eidem intimus; ab ea enim segregatus est, vt ait Aristoteles: sic efficiens causa licet extrinsecà sit effectui physico, illi tamen dicitur esse naturalis: Quis enim ambigat omnia nostratim gigni ab efficiente proprio veluti causa sibi metipsis naturali? Fortum, quæ sunt, alia natura esse, alia propter alias causas: Quin eorum, quæ sunt, quædam natura; quædam arte fieri monet Aristoteles; natura nomine causam effectui naturalem virobique designans. Non ergo si calor alicuius natura

Calor naturalis non omnis est intrinsecus. Naturale quid ali. qui bifariam.
Generatio dicitur naturalis.
Ambientis calor, vt sit naturalis.
Causa efficiens est effectui naturalis.

2. phys. 1. 7 metaph. 1. 22.
 Quædam natura; quædam arte fieri monet Aristoteles; natura nomine causam effectui naturalem virobique designans. Non ergo si calor alicuius natura

lis est, ideo necessario illi intrinsecus est. Deinde calorem naturalem esse debere in debita mensura, ego nunquam negavi: sed quid per debitam mensuram intelligit vir acu-

Calor ignis vehementissimus, & in me est naturalis.
Aer naturalis calidus & humidus.
 tus? an calorem non in summo gradu? non excedentem? at contra confitetur ipse naturalem esse calorem ignis vehementissimum: an calorem proportionatum naturæ subiecti, in quo est? sed cur negat aeri calorem naturalem? est enim aer natura sua calidus, & humidus: an calorem non consumentem subiecti propriam substantiam? sed nonne calor, quem naturalem in misto reponit, iugiter absument humidum primogenium, quod vir peritus opinatur.

Calor in misto iugiter absument humidum.
 esse caloris pabulum? non ne calor iste consumendo radica-
Calor in aere triplex.
 le humidum; simul absument substantiam misti, ac speciatim viventis, in quo inexistit, ut in subiecto? Minus dein accipio calorem ambientis aeris non posse dici naturalem, sed esse præter naturam; nam triplex in aere calor conside-

rari potest; unus, qui eius essentiam cum humore constituit, habitualis appellatus; alter, qui ab essentia illa prouenit, remissus admodum; qui uterque calor aeri per se conueniens, illi naturalis est, doctore Aristotele, ac repugnante nemine: tertius in aere calor est aduentitius a Sole, vel

Calor qui aeri sit non naturalis.
 igne illi impactus: qui siue mitis existat, siue modum excedat, aeri semper est præter naturam; attamen potest esse viventibus eius beneficio spontanascens naturalis, etsi magis extrinsecus eis sit, quam aeri: ut nuper vidimus ex Aristotele: Non ergo simpliciter asserendum est calorem ambientis non posse dici naturalem, sed esse præter naturam. Lando deinceps calorem naturalem simpliciter non egere humido. Accipio calorem igni naturalem esse, & in eo humoris non indigere: quæ duo in eo volumine olim ex rei natura demonstrauimus, quo de his qui

Calor naturalis non indiget humido, ut pabulo nec subiecto.
Calor triplex in misto.
 diu sine alimento viuunt pertractauimus. Sed non admitto calorem naturalem in mistis humido indigere ut subiecto sustentante, & ut pabulo: quæ duo in vnam rationem formalem dudum coincidere putauit doctissimus Bonami-

Calor naturalis non indiget humido, ut pabulo nec subiecto.
 cus: namque in misto triplex calor inest, qui naturalis dici valet: unus est calor misto inexistens ab ignei elementi sua portione: qui sane calor igneus non eget humido ut subiecto sustentante: quia subiectum illi est ignea substantia.

ta præter natura omnis humoris expert; & quia si extramillum humido sustentante non indigebat in igne; cur non variata eius natura; nec mutata specie, habebit in misto indigere humido vilo sustentante? Deinceps quomodo idem calor de subiecta ignis substantia, qua sustentabatur, in missione transeat in subiectum humidum? an ne concedetur præclarus accidentis vilius de vno in alterum subiectum transmigrationem? sed neque iste calor igneus in misto indiget humoris ut nutrimenti, tum ob rationes superius allatas; tum quia qui viuidissimus in igne non indigebat humoris, ut alimenti; multo minus in misto labefactatus humido, vel ut pabulo, indigebit; docuit enim Hippocrates alimento ijs corporibus magis opus esse, in quibus calor inest vegetior.

I. Sect. 15.
 Alter autem calor in misto est illi inexistens ab aerea misti portione; hic sane calor subiectum sustentans se habet aeris substantiam; quæ humida est; sed tamen proprie non dixeris eum indigere humido ut subiecto sustentante, quia substantia vna & eadem aeris in ea prioritate natura, qua præcedit sui calorem, & humorem, est subiectum aptum natum vtramque qualitatem sustentare; nec prius induit humorem, deinde humida calori subternitur; sed simul vtramque qualitatem immediate suscipit, susceptamque sustentat. Neque calor hic aereus in misto humidi eget ut pabulo; nam adeo mitis, & imbecillus est, ut humorem consumere ne queat: An humidum æereum sibi arripit in pabulum? nihil minus; si enim prius in aere tale humidum non depascebatur; cur in misto ipsum depopulabitur? an ne vicino a quo enutrietur? minime gentium; qui enim antea in aere simplici nullius indigebat alimenti; vnde illi postea in misto ingruit nutrimenti necessitas? Tertius demum calor naturalis in misto degens est ex ambobus istis, aereo scilicet, igneoque coagmetatus; qui apex est, ac veluti forma temperamenti: Hunc sane calorem humido indigere ut subiecto sustentante non dixero, quia illius subiectum sustentans est, non humida portio misti, ab ut alijs contradi-

stincta; sed est vniuersa misti materia, totaque illius substantia, quandoque certe a prædominio humida; sed plurimis in mistis etiam a prædominio sicca; in calce, carbone,

ne,

ne,

Caloris ignis subiectum.

Accidentia non mutant subiectum.

Calor in misto non eget humido, ut pabulo.
Alimento quibus magis opus est.

Caloris aeri subiectum.

Aer vtramque habet qualitatem simul.

Aereus calor in misto non consumit humorem.

Temperamenti apex qui calor sit.

Temperamenti substantia.

2. de gen.
1. 16. 23.
& seque

4. meteor.
I. 1. 1. 1.

Videli.
cap. 33.
Li. 4. & 63
& seque

3. de anim.
c. 83.

Calor qui sustinetur sicco in misto.
ne, sulphure, & alijs huiusmodi calor naturalis sustentatur in subiecto a prædominio sicco, non in eius exili humore: Hunc eundem calorem in misto indigere humido vt alimenti asseuerare me vetant allatæ dudum rationes; quas non est vt hic repetamus: Illud tamen adijciam, longe aliud esse, in misto calorem naturalem indigere humido vt subiecto sustentante, ac vt alimento; quod viro eximio dare non possumus; & aliud esse, in misto calorem naturalem; ac speciatim igneum; substratâ quomodocumque sibi humidam substantiam consumere, ac depopulari; quod etsi absolute verum non sit, secus atque opinatur vires regius; quia pleraque mista sunt sic a prædominio frigida; & humida; vt in eis calor internus exillimus humorem consumere non valeat; sed vicissim humor calorem extinguat, quem mole, ac viribus longe superat; qui enim fieri possit vt validius a debiliore corrumpatur? Nonne putrescentia corrumpuntur humore calorem opprimente, ad aures Aristotelis? ubi enim ab externo ambientis calore internus misti calor maxima ex parte dissipatus fuerit; qui remanet in eodem misto calor elanguens, humorem sibi subditum regere non valens, ab eo exundante suffocatur; & diffuente postea humore; mistum putredine soluitur in elementa: In quocumque tamen misto calor humidum absument, id nequaquam efficit calor, quia illo humore indigeat vt pabulo; sed solû quia sibi obstant, & contrarium destruere tentat, vt remoto impedimento, libere ad naturalem sibi locum sursum ascendere possit. Ita ergo constitutum sit in misto calorem non indigere humido vt alimenti, nec vt subiecti sustentantis. Sed neq; in lucernis ignem egere speciatim humido vt subiecto sustentante, iisdem rationibus necessario conuincitur.

Calor in quo misto humorem non absumat.
Putrescentia vt corrumpuntur.
Calor in misto, qui absumat humorem.
Ignis in lucerna indiget humido usu subiecto.
Subiecto quo indigeant.
Ignis est mera substantia.
Ignis in misto vt sit.
Quibus & eam adiungere liceat, quoniam indigere subiecto sustentante proprium est accidentium, nec vilia ratione substantiæ cõpositæ conuenire potest: quum igitur ignis accidens non sit, sed mera substantia, eaq; cõposita ex materia, & forma; quomodô ignis in humido esse poterit vt in sustentante subiecto? ignis profecto in misto est veluti pars in suo toto; at non inest in eiusdem totius alia parte; quæ humidum dicitur, vt in subiecto; non enim vnû elementum

1. do gen. sex 86. & seg.
mentum in misto subiectum est alteri elemento; sed ex Aristotelis etiam obseruatione omnia elementa promiscue simul mista veluti partes in eodem toto consimiliter insunt. Denique vero non gratis assumere, ac sine probatione statuere debebat vir insignis ignem, & calorem in mistis indigere humore vt pabulo, & vt subiecto sustentante: potissimum quum hanc opinionem antiquatam damnare sine dubio potuerit ita Theophrastus, id enim est, quod a veteribus ferebatur, ignem semper pastum desiderare, quod incolumis absque materia esse non possit, quod quidem quodammodo abhorre, & absurdum esse videtur, id ipsum; quod primum est, & tanquam principium, sine materia coherere non posse: ita enim neq; simplex ignis; neque subiecto, & materia prior fuerit. Sed rationes omnes, quibus eo in opere oppositum probauimus, eluere debebat, & nouas in super afferre; quibus propria opinionem ipse conuinceret. Atque hæc de viri mihi amicissimi placito dicta sint, pro veritatis, meique dogmatis oppugnati, non expugnati defensione; ac pro instituti huius nostri de reconditis antiquorum lucernis explicatione.

Liquorem contentum in lucernis hunc usum habere, vt sit frænum deorsum retrahens ignem ascendere cupientem; compesque flammam in elychnio retinens alioquin sponte sursum euolaturam. Cap. XX.

QUum igitur oleû, siue humor in lucernis hunc usum proprium, ac per se primo non habeat; vt flammulae deferuiat ad instar pabuli; ignemque sustineat quasi fuelum, & subiectum illius: Nostra nunc interest verum, & proprium eius humoris usum in lucernis ex rei natura inuestigare. Quæ quidem in re illud vnicuique compertissimum arbitror, igni eam a natura insitam esse propensionem, ob summam sui leuitatem, vt semper totis viribus vndecumq; contendat petere sursum ad concatum Luce supra omnem regionem aeris, tamquam ad locum, terminumque sibi maxime proprium, & naturalem. Non minus apertum deinde cunctis existimo ignem, ubi ab aliquo impediatur eius ascensus, omnem sui conatum, omnesque

Elementa in misto vt se habeant.

Ignis propensio naturalis ad ethera.

*Ignē quid
vi deorsū
detineat.*

*Lētoris pro
prietas.*

*Lētorē qua
polleant*

*Lētor est
ab humo-
re.*

*Ignis cur
humorem
absumat
in lucer-
na.*

nesque vires suas in eo ponere, vt omne, quodcumque sibi ascendere gestienti quauis ratione obstat, ante omnia depascatur, atque corrumpat adurens; quo tandem sublato impedimento, naturale sui desiderium ascendendi expleat. Sed & omnibus manifestissimum tertio loco censemus, inter hæc nostratia nullū esse corpus, quod aptius ignem ascendentem prapedire, accommodatiusq; flammæ ascēsum prohibere valeat, eamque violente hic apud nos in infera mundi parte detinere queat, quam id, quodcumque lentoris valde particeps extat; si quidem lentoris proprium munus est omne id, cui applicari cōtigerit, pertinaciter detinere: Huiuscemodi vero lentum, viscidumque corpus illud est, quod pingue est, atque a prædominio humidum, siue aereum; veluti est oleum, cera, pix, resina, seuum, adeps, naphtha, bitumen aliud quoduis, & reliqua *Vide li. 4. c. 24.* id generis aeræ, atque humidæ substantiæ multum participia; est enim lentor humidus, qua humidum est, propria, & naturalis affectio. Ex his tribus fontibus hauriri manifestissime reor humoris omne genus, quodcumque intra lucernæ poni consuevit, hunc habere vsum propriæ, vt *Vide li. 4. c. 25.* suo lentore flammam hic apud nos detineat; impediaturque quo minus lucernæ ignis euolet ocyus ad athera: ad quē locum ob insitam sibi leuitatem naturali quodam impetu inhiat, ascendereque iugiter contendit. Apertissimum ex habitis etiam est ignem, seu flammam in plurimis lucernis assidue quidem oleum, siue humorem quemuis alium consumere, non quia illius indigeat, veluti nutrimenti, aut veluti fulcri sustentantis; sed quia de medio tollere nitatur id, quod sibi est impedimento, & obstaculo ad ascendendum ad suas naturales regiones, propriæque sedes. Ita ergo & in lucernis illis antiquorum admirandis asserere necesse est, flammulam subiecto sibi humore indiguisse ad hoc vt apud nos hic detineretur quasi alligata crassæ, ac viscidæ cuidam materie; alioqui sponte a nobis ad proprium locum sursum ad Lunæ concauum euolutura: Quod certe sensu vel ipso manifestum fieri potest in lucernis nostris domesticis, in candelis accensis, & in lignis ardentibus: in ijs etenim si flāma contineretur eo quia humore intra illas contento enutritur: profecto flamma

flamma illa vbi violentiam aliunde non patiatur vllā, non nisi ob defectum pabuli marcescens exstingueretur; & in vltimo exterminio cuiusque cōbustibilis propositi, dum adhuc exigua humoris portio in eo superest, flamma sensim contabescens ad consumptionem. & exterminium pabuli marcesceret, ac exstingueretur addicta, & affixa res duo combustibili, & eo innixa necessario: consimiliter si flamma humore indigeret vt subiecto sustentante; ad humoris detractionē, corruptionemque, caderet illi affixa, eoque innixa, vt ad subiecti corruptionem accederet, & ad colūinæ casum ædificia super eam cadunt: Id tamen nō euenit ardenti flammæ quia in vltimo candela flammula sursum euolat, & attollitur extra cōbustibile; ac maior tunc, vegetiorque visitur, atque splendidior; & procul a pristino combustibili seu ligno, seu lucernæ, seu candelæ ellychnio in aere delitescit (siue quia ibi corrumpatur ab aeris immensitate, in aeremque ventatur; natura enim vnumquodque gliscit generare quid sibi simile, vt ait Aristoteles; siue quia consumpto penitus humore fumido rarefcat in simplicis, purique ignis inadspectabilem substantiam ob summam tenuitatem, & ita inuisa sursum ad proprium elementum, naturalemque sibi regionem contendat) quod sane alia ratione vlla cōtingere nequit, nisi quia flāma in hisce combustibilibus accensa, etiam si ab eis naturali propensione, ac impetu sursum euolare semper enixe contendat; remanet nihilominus, diutiusque continetur prapedita a lentore, ac visciditate humoris in combustibili existentis, cui est alligata: Quem humorem veluti contrarium, sibiq; ascendere gestienti obfistentē iugiter consumere studet: Vbi autem illum fere totum dissipauerit; exiguus, qui remanet, humor quum tantam non habeat vim, qua possit ex toto flammæ ascēsum impedire, illamque combustibili alligatam continere: sit quadam humoris, & flammæ colluctatio; flamma scilicet sursum euolante, ac humore flammam deorsum retrahente: atque in istiusmodi fluctuatione, pugnaque persistunt quousque humor ab igne totus fuerit absumptus; tunc enim a nullo iam amplius impedita flamma, quo propensa est; sursum libere petit ad concauū Lunæ supra vniuersum aeris

*Flāma in
ultimo ca-
dela splen-
didior. &
Exstingui-
tur procul
a candelæ
Generat
omne sibi
simile.*

Flamma in
ultimo cā
dela cur
vegetior.

Motus na
turalis cur
sit velocior
in fine.

Elementa
cur tantū
de formā
acquirāt,
quantum
de vbi.

elementum : & quanto flamma hæc minus ab humore impeditur, propiusque ad locum sibi naturalem accedit; tanto sane lætior, siue splendorior, & vegetior, siue maior euadit: idque ob eam rationem, quia naturalis est vniuersuiusque elementi conditio; hæc, vt quovnumquodque ad suum locum naturalem pergens magis ad eum accedit, eo fiat perfectius, atque validius: Quapropter bel-
lissime dixit Aristoteles omnem motum naturalem esse velociorem in fine, quoniam a motu precedenti adau-
cta est in mobili mobilitas, robustiorque reddita motiua qualitas: Nec minus belle sanxit alicubi tum ex Alexan-
dro Simplicius; tum etiam non ex Alfarabio solum, sed

Vide li. 4.
cap. 26.
1. cal. 88

1. cal. 88

8. phys. 1.
com. 4. 32
4. ceph. tex.
com. 22.
23. 25. 34

Libra 4.
cap. 25.

ex Aristotele ipso Comentator Averroes, Elementa dum generantur, tantum de forma, seu perfectione acquirere, quantum de motu, & vbi; siquidem per se moventur ad locum sibi naturalem; ad quem id eodum velocius feruntur, validiores vires, perfectioremque naturam sortita fuisse necesse est. At vero vtrum flamma a candela, siue lucerna, quouisque alio combustibili post consumptionem humoris ascendat reuera tandem perueniens ad suum locum naturalem, ad quem scādere omni ingenio conatur, id inferius commodiori loco explicabitur. Humor itaque in ardentibus quibusque lucernis igni, seu flammæ necessarius est, vt quo veluti freno flamma sursum inhians apud nos in hac mundi regione infera violente detineatur.

Quæ, & quotuplex sit proportio, siue habitudo humoris ad ignem in ardentibus lucernis. Cap. XXXI.

Lucerna
in qua i-
gnis ab hu-
more suffo-
catur.

AD hunc autem usum humor in lucernis ardenti flammæ suppositus triplici proportionem igni associari potest; nempe tum vt humoris manus vim ignis excedat; tum ex aduerso, vt vigor flammæ superet virtutem humoris; tum denique vt humoris, & flammæ vires sint adinuicem omnino æquales: Quæ omnia latissime patent ex rei natura, & a nobis explicata sunt in opere De his qui diu sine alimento
vivant; atque vt notum est in lucerna, in qua humoris manus vix flammæ superat, ignem ab humiditate suffocari; & in ea, in qua vicissim vis humoris ab ignis vigore supe-
ratur,

Li. 3. c. 73
127.
Li. 4. c. 24
Vide, li. 4.
c. 27.

ratur, humidum contra ingiter ab ardente flamma dissipari: ita ratum, & firmum esse debet in ijs lucernis, in quibus caloris, seu flammæ, atque humoris vires inter se sunt æquales, non posse humorem a flamma consumi, neque vicissim flammam ab humore suffocari; quia quantum virtutis obtinet horum vnum in alterum agendi, tantumdem roboris habet alterum illius actioni, seu adiuitati resistenti; notum est enim inter æqualia secundum vigorem nullam posse dari pugnam cum alterius supra alterum victoria; vt quibus deest proportio corruptiui agentis ad patientem, in huiusmodi actionibus omnibus necessario requiritur; quæ est, vt agens superaturum vbiq; habeat vigorem supra resistantiam patientis.

Lucerna
in quibus
humor a
flamma non
consumitur
Inter qua
lia quæ pa-
gna non
detur.

Vide li. 4.
cap. 28.

Humorem in lucernis, quæ per multa secula durauerunt ardentes, non habuisse vires supra virtutem ignis, ita vt flammam suffocare, ac sensim extinguere potuerit.
Cap. XXXI.

His ergo se ita habentibus, liquido iam constare cuique theor intra eas lucernas, quæcumque in antiquissimis conditorijs multa centena, & annorum millia exardentes perdurauerunt, humorem non extitisse in ea proportionem ad flammam, vt vires ignis ab humoris vi superarentur; quoniam vbi humoris vigor virtutem flammæ adeo superat, vt deum necesse sit aliquando flammam ab humore suffocari, quia humor ad ignem comparatus, ceteris paribus, est quidpiam passiuum; quod obseruat etiam Aristoteles alicubi calor autem, siue ignis rationem obtinet actiui, ob maximam sui actiuitatem; propterea fit, vt humor vires habere nequeat supra robur ignis, nisi hunc in maxima quantitate superauerit, & mole sua ipsum omni ex parte cōplectens circumobsederit: quasi humor non sui qualitate vlla ignem superare valeat: sed eundem sola sui quantitate suffocare queat: cuius etenim est exilis actiuitas, eius vis magna non nisi maxima in mole reperiri potest: quandoquidē corpora præsertim inanimata robur virium augeri sibi sentiunt ad molem, augmentumque corporis; vt non semel ostendit Aristoteles: At vero vbi humor, &

In lucer-
nis ab an-
tiquo ar-
dentibus,
quæ propor-
tio ignis
ad humo-
rem.
Humor est
passiuus ab
igne.
Humor nō
superat i-
gnem quæ
litate.
Vires cui
augeatur
ad augmē-
tum molis

ignis in ea proportionē fuerint, qua ignis ab humoris ex-
dantis vbertate suffocetur; id non potest fieri sensim, ac
longissimo temporis intervallo; sed citissime, affatimque
humor vbiq; ignem opprimens copia suffocat. Prate-
rea intra lucernas, quæ in recludendis vetustiorū tumulis
adhuc ardentes inuentę fuerunt, adeo non superauit ignē
humoris copia, vt illum vbertate suffocare potuerit; nam
exiguę fuerunt illę lucernę nostratium magnitudinem
non excedentes; in quibus numquam conspiciamus flam-
mam ab olei redundantis mole suffocari. Quæcumque
igitur ad plurimos annos lucernę ardentes perduraue-
runt, in ijs humor igni subditus ea proportionē non fuit,
vt flammę viribus praualens eam sensim vnquam suffo-
care potuerit.

*In lucernis ad plures annorum decades ardentibus flammam non
vbiq; habuisse vires supra humidum, illudque ingiter
non consumpsisse. Cap. XXI.*

Sed & illud non minus veritati consentaneum esse cen-
seo, in huiusmodi veterum lucernis, quę per plures
annorum centurias continue flammam rutilam conser-
uauerunt, ignem non obtinuisse vires supra vigorē humo-
ris; atque omnino flammam perenni, ac iugi actione sen-
sim humorem illum indies consumere nequiuisse; quo-
niam vbi flamma in lucerna oleum, aut humorem quemuis
aliū combustibilem vrit, siue accensibilem consumens
inflammatur, necessario ex eo inflammato fumos attollit:
quemadmodum Aristot. alicubi docet; eos quidem nunc
plures, & crassiores; nunc autem tenues magis, & paucio-
res, pro humoris combusti substantia magis, vel minus pu-
ra, magis, vel minus halitiosa: quod suauissime concinit
Lucretius his metris,

*Tum porro quæcumque igni, flammata cremantur,
Si nil prætera, tamen ex se ea corpora tradunt,
Vnde ignem iacere, & lumen summittere possint,
Scintillasque agere, ac latere differre famillam.*

Ceterum a quacumque flamma in angusto loco conclu-
sa fumi attolluntur ex humore combusti; ij siue multi,
siue

siue pauci: & siue crassi fuerint, siue tenues: recepti in ca-
litate vasis ardentem lucernā intra se continentis, neces-
sario illam partem loci ambientis maculant, atque colo-
re inficiunt: & si forte fortuna lampas huiusmodi lateat
in vase aliquo vitreo recondita, illud idem vas euidenter
admodum in summo culmine ab ardente fumo conspur-
cabitur: quod experimentis quotidianis vnicuique com-
pertum esse potest; atque etiam cuius ex rei natura clare
demonstrari: siquidem fumus proxime de pingui combu-
stibili ardente prodiens est exhalatio ignea cum terrene
substantię portionibus, & humidis vaporibus permixta;
quę vt ratione lētoris a vaporibus illis mutuati facile adhe-
rescit cuicumque corpori solidi, in quod ingruens, & ir-
ruens impingat; ita ratione terrenarū, adustarumque par-
tium illud idem, cui adhærescit, necessario coinquinat te-
tro colore inficiens. At vero circa istiusmodi lucernas, quę
per integras Olympiadum decurias, centuriasque ignem
ardentem, flammamque rutilam conseruauerunt, obser-
uatur non est concuam vatorum continentium super-
ficiem superne vilo fumo tinctam, aut sedatam fuisse;
quando hac de re ne verbum quidem historici, qui exqui-
sitissime talium lucernarum inuentionem, detectionem,
que nobis descripserunt. Quinimmo & phiala illa vitrea,
intra quam reperta est ardens lucerna Nesidea in cratere
Neapolitano per mille quingentos annos, & vltra, limpi-
da erat, & omni ex parte perspicua, nullibi maculata, &
rutilam in se flammulam retinebat; vt supra innotuit ex
historia Io. Baptiste Portę. Non ergo fumū excitabat exar-
dens ignis in omnibus istis admirandis veterum lucernis
ex humore subiecto: Neque igitur in eisdem flamma vi-
res habebat supra resistantiam humidī: atque adeo ignis
humorem minime comburebat.

*Liquorem in lucernis multos annos ardentibus vires habere potuisse
omnino æquales viribus ignis, nec ab igne illura consum-
ptum ingiter fuisse. Cap. XVI.*

Ex ante habitis colligere quidem iam necessario possū-
mus in propositis lucernis, quę per tot centena, & an-
norum

*Humor i-
gnem non
suffocat se-
nsim.*

*Fumus
scit, &
cur.
Fumus
quid.
Fum⁹ enī
adhære-
scat.*

*Vide li. 4.
c. 29.*

*4. meteor.
fumi. 3. c. 2.*

Lib. 2.

*Li. 1. c. 10
1. mag.
nat. c. 13.*

*Vide li. 4.
c. 29.*

*Vide li. 4.
c. 31.*

*Humor v-
tione fu-
miger.*

norum millia sine vllius fumi euaporatione; ac sine vllius humoris adiectione ab antiquo arduentes perdurauerunt,

Ignis et humoris pro portio & lucernis antiquis. humorem contentum, & ignem in ea fuisse proportionem ad inuicem, vt quantam haberet flamma vim humidum sibi subditum consumendi: tantumdem virtutis obtinuerit illi subiectus humor ad resistendum viribus ignis: atque ita quum fuerint virium inuicem æqualium, potuisse quidem humorem sui lentore hic apud nos in lucernis flammam diutissime continere, & quominus cito a nostrati hac regione ad Lunæ concavum euolaret constantissime prohibere; non potuisse vero ab ignis præpotenti actiuitate subiacentem humorem absumi; nec vicissim ab humoris vbertate ignem suffocari. Atque ideo nulli iam amplius mirum esse debet, si huiusmodi præscorum lucernarum absque noui liquoris adiectione tam longo temporis tractu ab antiquo arduentes assiduam flammulam in se conseruauerint; noui etenim humoris accessu, adiectaque non indigebant, dum ab eorum igne vetus humor minime consumeretur: & humor, qui non comburebatur, nullum mirum si de se maculantem fumum, fuliginemque non emittebat; est etenim fumus terrea potissimum portio rei combustæ virtute ignis ascendens sursum sublata in

Ignis, & humor, æquales vt agant inter se. formam exhalationis. Ceterum ignem posse citra substantiæ flammigantis consumptionem ex ea ingelumen procreare, docet experientum, notauitque Plinius inquit, ignis immensa, & improba naturæ portio: & in qua dubium sit plura absumat, an pariat: cui assentitur Theophrastus inquit, ignem seipsum procreare, & alia propemodum omnia conficere.

Flamma que fumum non edat. rei combustæ virtute ignis ascendens sursum sublata in formam exhalationis. Ceterum ignem posse citra substantiæ flammigantis consumptionem ex ea ingelumen procreare, docet experientum, notauitque Plinius inquit, ignis immensa, & improba naturæ portio: & in qua dubium sit plura absumat, an pariat: cui assentitur Theophrastus inquit, ignem seipsum procreare, & alia propemodum omnia conficere.

Secunda causa diuturni ardoris in combustibili fumigantis lucernæ explicatur. Cap. XXV.

Fumus a quo combusibilis procedat. Ceterum si fumus aliquis ex ardente lucerna sursum attollatur, in ea proculdubio ignis humorē depopulatur: sed quia potest adeo lenta esse humidi huius ab igne consumptio, vt ob exillimū excessum actiuitatis flammæ supra resistentiā patientis humoris, non possit nisi longissimo temporis tractu minimum quid liquoris in lucerna contenti

contenti ab ignis ardore consumi; propterea contingere potest vt ea liquoris copia, quæ ab initio semel intra lucernæ cavitatem reposita fuit, tot annorum flammulæ maxime resistere valuerit; & cum insensibili sui consumptione flammam ellychnio alligatam retinere. Si namque ignem aliqua concipiunt absque vlla suæ substantiæ iactura; vt amiantum, asbestum, lintenum e lino carpasio textum, & aurum ipsum; de quo apud Ios. Quercetanum in sua responsione ad Anonymum Angurellus ita cecinit,

Cap. 16.

Qui nil deperit auro

„ Igne, velut solum consumit nulla vetustas.

Quantuis autem his viris consentiamus aurum nullo ardentissimo, diutissime igne consumi: quod experientia docuit; illis tamen infirmamur, aurum nulla vetustate consumi; tum quia experimento nouimus annulos aureos, aureas monetas, & aurea monilia longo vsu consumi, ac de pristino pondere non parum amittere; tum quia nullū corpus est sub Luna, ob nostratæ materiam, æternum; hæc enim ad aliam semper formam inhians, præsentē auri formam demum aliquando relinquit; sat habemus in proposito aurum ab igne minime consumi: si alia ex aduerso ab igne concepto citissime consumuntur; vt aqua vitæ nuncupata, sulphur, pix græca, puluisque pyrius tormenti bellici: Si alia flammis admotis, & arreptis tardius absumuntur; vt ligna viridia, carbones fossiles; & id generis plurima: cur dari nō poterit humor aut a natura genitus, aut arte paratus, qui parua mole diutissime queat flammam ardentem sustinere antequam ab illa in totum absumatur? Experimento enim comprobatur ex pyrio puluere; qui citissime ignem arripit, & ab eo arrepto facillime consumitur; & ex aceti certa mensura in vnā massā compositis fieri combustibile, quod citissime inflammatur, & diutissime flammam euomit crepitantem. Quæ igitur nostra, & patrum nostrorum ætate Romæ, Neapoli, Bononiæ, Ferenti, & alijs quamplurimis Italiæ regionibus inuentæ fuerunt a fodientibus in vetustissimorum sepulchrorum apertura parua lucernæ ab antiquo adhuc arduentes per multas olympiadarum decurias, centuriasque, absque eo quod extrinsecus liquor vllus combustibilis in eas iugiter,

ter. siue deinceps iniiceretur, eo solo, quo ab initio reple-
ta fuerant, ad retinendam tamdiu flammam sufficiente;
non aliunde sane causam habuerunt, quam eo quia in il-
lis humor obtinuerit vires aut æquales viribus ignis, vt
omni eius astuitati omnino resistens, nihil vnquã sui cor-
poris ab ardente flamma consumi permiserit: aut propor-
tionatas adeo, vt non nisi post longissimam temporis in-
tercapedinem minimum quid eiusdem liquoris ab igne
absumi potuerit: Quocirca illius humoris residuum ci-
tra noui exterioris adiectionem longissima temporum se-
rie flammam ellychnio alligatam retinere valuerit.

*Præter equalitatem, & propositam nuperrime proportionem virium
liquoris, & ignis, quid in lucernis requiratur insuper ad
longissimam luminis, flammæque duratio-
nem. Cap. XXVI.*

ET si ad longissimam ardentis lucernæ perdurati-
onem, ignis in ea, & subditi liquoris cõmensuratio, siue pro-
portio eiuscemodi necessaria sit; qua alter alterũ aut de-
struere nequeat, aut saltem cito destruere nequeat; id tamẽ
in proposito non sufficit; sed præterea requiritur loci, &
ambientis ea dispositio, in qua nulla in sit præpotens quali-
tas; quæ talem ignis, atque liquoris æqualitatem, propor-
tionemve dissoluere valeat, alterum, vel vtrumque ipso-
rum aut roborando, aut labefactando; vti est aer vaporibus
crassioribus, vel humiditate nimia scatens; vel siccitate li-
quorem cogens; vel frigiditate id ipsum efficiens, seu calo-
rem ignis labefactans; vel caliditate ipsum eundem calo-
rem exacuens; alterari sensim namque potest ab istis am-
bientis qualitatibus inæqualibus tum ignis, tum quoque
humor inæqualiter, ita vt breui alter eorũ alteri prævalens
cito ipsum corrumpat: Et proinde veteres intra terræ vi-
scera lucernas arduas diutissime duraturas includebant
in sepulchris optime obturatis, in vris, phialisque vitreis,
& in muris vndiquaq; clausis, ne ad eas pateret aditus ex-
terno aeri; numquam non varijs alterationibus agitato:
Nec iurarem, si lucerna Minervæ Atheniensis procul ab
omnibus externi aeris iniurijs condita fuisset, eam non
vltra

vltra annum longissimo tempore lumen illustre confer-
naturam fuisse; quæ assidue inconstantis aeris inclemen-
tijs exposita, varias eius mutationes tolerans, multasq; ab
eo alterationes passa, integrum anni curriculum sub dio
ventos, imbresque despiciens ardebat incolumis.

*Coniectura ad fabricam lucernarum diurno tempore ardentium:
& primum de combustibili ellychnio. Cap. XXVII.*

ARs autem eiusmodi lucernas constituendi, quæ ad
multas annorum centurias ardeant absque noni fo-
mitis adiectione, cū suis Autoribus in antiquitate perijt; *Ars lucer-
narum* vt obseruat Guido Pancirolus in opere suo *Rerum memora-
narium perditarum*: Leues tamen aliquæ coniecturæ se se
nobis produnt ex rei natura ad eiusdem artis indaginem,
& qualemcumque notionem. Porro ignis vniuscumque est;
nec alius a nostrati, ac elementari propositis in lucernis ab
antiquo semper ardentibus inesse potuit, vndecumque il-
le in eas itreperit, siue a reflexis Solarium radiorum ardo-
ribus, siue ab attritu silicum, siue ab igne aliquo alio quo-
modocumque genito: Tota ratio paranda lucernæ diu-
tissime ardentis constituta est in cognitione materiæ in-
flammabilis ab igne: Illa vero materies duplici substantia
inniditur, ellychnio scilicet, ac liquore: ac vt de singula
seorsum agamus, in primis ellychnium lucernæ diutius ar-
denti absolute necessarium esse non arbitror; quoniam ca-
phura, naphtha, olea lateritia, & huiusmodi alia pleraque
in oleorum, & bituminum censu sola ignem absque vllo
ellychnij additamento rapiunt, raptumque pertinacis-
sime sibi adiunctum retinent; quum alia plurima olea ad
flammam concipiendam, & conceptam in se continen-
dam, ellychnij soliditate indigeant; quod obseruauit etiã
alicubi Libanius. Deinde vero quando ex amianto, asbe-
sto, Charystiove lapide, ex villis Salamandræ; ex alumine
Scariolæ, quod Astrum Samium antiquorum esse censuit
Cardanus; cui contradicit Scaliger ex Auicenna dicens
astrum samium esse Taliz longe a scariola distinctum: ex
magnesia, & ex alijs multis conflari potest ellychnium,
quod flamma concepta minime consumitur: vt plerique

testantur

*Cap. de o-
lio theom
Buss.*

*Ignis lu-
cernarum
est vnius
modi.*

*Lucerna
paranda ra-
tio in qua
fit.*

*Ellychniũ
lucernarũ
necessariũ
est. Ignẽ que
conspiciant
sine elly-
chnio.*

2. epist. 37

*3. de subst.
extr. 104.
et 7.*

*Ellychniũ
ardet abs-
que sui cõ-
sumptione*

*Locis dispo-
sitis lucer-
nis neces-
saria.*

*Lucernas
cur subter-
ram veteres loca-
rent.*

testantur autores: iam difficile non erit ellychaum ar-
parare diutissimæ flammæ in lucerna sustinendæ aptum:
Accerte Ioachimus Fortius Ringelbergius; Ipse, inquit
expertus sum villos Salamandræ non consumi igne. Plinius, Inuentum, scribit, est linum, quod ignibus non absumitur: vinum id vocat: ardentesq; in focis conuiuiorum ex eo vidimus mappas, sordibus exustis, splendescentes igni magis, quam possent aquis: Regum inde funebres tunica corporis fauillam ab reliquo separant cinere: Nasctur in desertis, adustisq; Sole Indiæ locis, vbi non cadunt imbres, inter diras serpentes: affuescitque vivere ardendo: rarum inuentu; difficile textu propter breuitatem: rufus de cetero colos, splendescit igni: quum inuentum est, æquat pretia excellentium margaritarum: Vocatur autem a Græcis asbestinum ex argumento naturæ. Anaxilaus autor est linteo eo circumdatam arborem surdis ictibus, & qui non exaudiantur, cadi: Ergo huic lino principatus in toto orbe. Neronem ex eo lino mantile habuisse ferunt; hodie non inuenitur, obseruatione Guidi Pancioli, qui suo opere *Memorabilium rerum deperditarum* Plinio de proposito lino, ac tela incombustibili plane assentitur. Tale autem ellychnium fuisse in aurea lucerna, quam Athenis Callimachus fecit, asserit Dalechampius ad hunc locum Plinij. Pausanias in Atticis, & Plutarchus in libro *De oraculorum defectu* tradunt in Carystia rupe linum id gigni, molli, & lapideo filo, ex quo mantilia, retia, & reticula capitis tegmenta conficerentur. Solinus asserit in Creta carbasa esse, quæ inter ignes valeant. Post Solinum Dionysius Afer in suo Poemate de situ orbis Arcadiam describens ait

- „ Hic nasci linum, qui tacto accensus ab igni
„ Extingui nequitur, quem Graij nomine vero
„ Αβέστυν memorant, ferri nitet ille colore..

Camillus Leonardus Asbeston, inquit, siue asbestus ferrei coloris lapis est, quem Arcadia, & Arabia producit; asbeston dictus, id est inextinguibilis; quoniam accensus perpetuam retinet flammam: Et ex hoc gentiles in candelabris templorum posuerunt, ideo quia fortissimam flammam, & inextinguibilem in se retinet; nec ab imbribus, seu

Ignem non
consumi vil-
los Sala-
mandræ
Linum, &
tela, qui-
bus arden-
tibus ignis
non efficit.

Carbasa
quæ inter
ignes va-
leant.

Flamma in
quo lapide
inextin-
guibilis.

Lib. expt.
riment.
Lt. 19. c. 1.

Polybist.
16. lib.
c. 12.

2. de lapidibus.

seu tempestatibus extinguitur: Habetq; lanugineam naturam, & a multis pluma Salamandræ appellatur: ab inseparabili vinctuoso humido a sua substantia ignis fouetur; ideo semel accensus perpetuam lucem conseruat sine aliquo liquore addito. Ex Cyprio lapide, quem amiantum alij nominant, telas, & vela spectaculi gratia maiores textisse, quæ ignibus iniecta arderent quidem, sed flammis inuisa, & splendidiora exirent, auctor est Dioscorides. Strabo quoq; Creticum linum tradit petram esse, quæ attrita capillamentis tantum remanentibus, excussa terrea materia, pectinibus aptari; contextamque telam inde peroptime confici; eam autem ignem non vri, sed sordidatam in ignem proiectam emundari. Apollonius asserit Tacum in suo libro de lapidibus memoriae prodidisse Carystium lapidem habere adnata quædam lanuginosa, & colorata; ex qua materia nentur, & textuntur mantilia; ex eadem & fila pro lucernis torquentur; suntque, dum vruntur, splendida, atque incremabilia: Porro sordēs mantilium non aqua eluuntur; sed clematis vritur, atque ei mappa imponitur; vnde sordes omnis effluit; ipsaque mappa igne alba, atque pura redditur; rursumque in vsum adhibetur: Funiculi autem lucernarum ex ipso facti, vsti cum oleo, nullo vnquam tempore consumuntur: Atque harum lucernarum odore deprehenduntur, qui morbo caduco vexantur. Gignitur vero huiusmodi lapis tum in Carysto, a quo nomen sumpsit; tum copiosius in Cipro, qua a Periandro Sobolos versus iter deorsum ducit, ad læuam Elmæ infra rupes: augetur circa plenilunium, rursumque Luna crescente minuitur. Plutarchus Petræ autem, inquit, in Carysto iamdiu est, quod vena desistit glomos lapideos molles ferre, ex quibus fila nebantur; nonnullos enim vestrum mantilia, plagulas, retia ex illa materia cōtexta aspersisse puto, quæ non comburuntur; sed vñ sordida effecta in flammam conijciunt; atque inde lucida, & splendida efferrunt; nunc autem euauit; visque in metallis raræ veluti fibræ, ac pili intercurunt. Hunc eundem lapidem esse retur Hieronymus Mercurialis, ex quo linum deductum Plinius vinum appellauit, Pausanias Carpasium, Strabo Carystium, Solinus Carbassum, Zoroaster Bostrychitem,

Cyprij lapidis vires
ignem elu-
dentes.

Lintis Creticis igne
purgatis.

Libro 5.
c. 113.
Libro 10.

Li mirab.
hist.

de oracul.
defect.

Lapis, qui
sequitur
incrementa
Lune.

Zuav. le.
ctio. 27

alii Corsoydem, nonnulli Polliam, aliqui Spartopolliam, & vulgares puluerem Salamandræ, aut alumen Scissile falso dixere. Cardanus, & ex Cardano Ruellius Alumen, inquit, quod Scaiolæ vocant, est Astrum Samium apud veteres; nec est e succorum genere; vt nec alumen plumæ, quod ex terrenis partibus constat; atque ideo tenuiter si teratur, lectoque inspergatur, pruritus commouet assiduus; acutas enim, ac pungentes partes habet: Quod si ex eo ellychnia fiant, haud ardent; sed perpetuo oleum consumitur, ipsa autem manent: Commune est hoc omni ferme generi crustati lapidis; nam & in Eisleba ex pyritide, tum lapide alio scissili pyritæ imposito, liquor viridis emanat, qui quum igne extincto cogitur, ignem amplius non sentit: sic & ex amianto lapide Romæ mappas, & in Verbergo Bohemiæ mantilia esse affirmat Agricola, quæ non aqua, sed ignibus eluantur. Et ex Magnesia lapide squamoso, argentei, & plumbei coloris, in Boldecrana mensæ sunt, quæ igne purgantur, nec vitiantur: ex tenuiore autem parte thryalides pro lucernis. Videbuntur hæc quibusdam, subdit Cardanus, incredibilia dictu; quæ tamen non solum vera, sed etiam necessaria sunt, ac facilia inuentus nam quum omnes ferme lapides igni præsertim haud diurno resistent, squamosi plerique nentur ob fila: si igitur neas, iam igni materiam contumacem, mappas, mantilia, & thryalides efficere licebit ignibus non obnoxias:

Texti posse que nentur. Lignea turris ignibus innititur. Texti vero quæcumque nentur, quis dubitat? Neque igitur pro miraculo ducendum, quod turris lignea ignibus innititur. Ita Cardanus. Cui de proposito quum Scaliger non contradixerit, qui omnia illius dicta in eo libro conuellere studet; quidni hunc illi assentiri existimemus? decebat tamen subtilem Philosophum de rerum subtilitate dedita opera tractantem abditissimum hoc naturæ miraculum illustrare. Alexander etiam ab Alexandro ait seruatum fuisse apud Indos, & Aegyptios Regum funebres tunicas, quod cineres cremati a reliqua fauilla distincti iaceant, ex litio, quod igne non consumitur conficere; easque ad rogum defunctum corpus induere: Quippe in Carysto lapis nascatur, qui velut lana intextus nullo igne adurebatur.

Funebres tunica regum Indorum. & Aegyptiorum.

2. generis dicitur.

Damasus in Syluestro Papa inquit, ex amianto linum confectum inconsumptibile, vt perpetuo lampadibus arderet in Baptisterio suo Romæ Constantinus Imperator statuerat. Ludouicus Viues apud D. Augustinum testatur ellychnia permulta se vidisse Parisijs, quæ lucernis semper ardentibus numquam absumerentur: Mantile quoque Louanij medio conuiuii igni datum, redditumque Domino mundius, splendidiusque, quàm posset aquis, & imematis quibuslibet. Thomas Porcacchius testatur Podacarrarum Cyprum equitè, qui de rebus Cyprijs conscripfit anno M D L X V I, Linum Cyprum penes se habitum Venetijs ostentasse, in ignemque inieciisse, illesum, ac purgatum, mundumque recepisse. Illudque Maiolus Episcopus magno ait esse miraculo, quod huiusmodi contexta tela non ab herbis originem ducat, sed a lapide amianto, qui in Cypro Insula repertus malleis contunditur, concussus excussa terrea superfluitate capillamentis suis lini speciem retinet, ac contextitur in telam. In suis epistolis medicinalibus Langius item asbestum lapidem ait inextinguibilem, perpetuoque ardentem; & pleraque alia esse, de quorum substantia nihil ignis depascitur; vt sunt ex Carystio lapide netili manutergia, & reticula; quæ sordida in ignem proiecta illæsa expurgantur; & ex quodam lini genere eadem contexta, & in ignem proiecta, citra noxam expiantur: quod lini genus, quia inextinguibile, Plinius quoque asbestum appellat; alij id amianto etiam tribuunt. Io: Paulus Pernumia in sua Naturali Philosophia, octaua species, inquit, ea est, quæ amantus appellatur; hoc nomine vocatus, quod ab igne corrumpi non possit; vocari solet (id mutuatus videtur a Mercuriali) etiam Asbestos, a Zoroastre Bostrychites, ab alijs Corsoydes, ab alijs Spartopolia, ab alijs Polia, ab alijs linum, a Plinio linum viuum, quod igni non comburatur, a Pausania linum Carystium, a Quadrigario Alumen, quod scisso alumini simile sit: Solet a natura fieri in figura capillari, colore quandoque albo, quandoque cinereo, quandoque rufo, alias ferreo: siccitas solet esse extrinsecus; humiditatem tamen habet intrinsecam, sicuti metalla habent; cuius humor ab igne consumi non potest: Lauatur lapis iste, nec titur, netur, & textitur.

Mat.

Metallum humiditatem habet intrinsecam.

Matthiolus apud Dioscoridem idem tradit de amianto latius. Et denique, ne plures alios afferam, Libanius alicubi scribit asbestum ex Alarbo semel accensum inextingui biliter ardere, igni lapidi inhaerente, & tamen eum non consumente: ac ex Alberto notat asbestum esse lapidem coloris ferrei, qui secundum plurimos in Arabia inueniatur; cuius virtus narretur mirabilis, & in templis Deorum sit manifesta eo quod semel accensus numquam possit extinguere; quia naturam habeat lanuginis, quæ vocatur pluma Salamandræ, cum modico humore vinctuoso pingui, inseparabili ab ipso, qui foueat ignem accensum in ipso: Declarat id Absynthogemma, & alumine plumoso; de quibus postea: Videmus, inquit Libanius, hos autores aliquid amplius, quam in amianto agnoscere; immo non agnoscere tantum, sed & rationem reddere: Vnde apparet potentia nature; & quæstioni aliqua fides conciliatur. Hæc ille. Ego vero, ut Leonardo non plane consentio in ardentibus ab antiquo lucernis absque liquore asbestum lapidino inquinatum conspiciuntur: ita non solum accipio, si ex istius modi lapidum filamentis contortum ellychnium oleo imbutum flammam suscipit, ac retinet, ex eo parari posse cum requisito humore lucernam diuturna duratione luminis ignei admirabilem; sed etiam non ausim affirmare in vetustissimis lucernis, quas ætas nostra reperit adhuc ardentes, tale genus ellychnij necessario extitisse; quoniam qui eas lucernas habuerunt, nihil prorsum de contorti ellychnij inuentione pronuntiant, liquoris tantummodo mentionem habentes. Ac certe ut sine villo ellychnio caphura inflammatur, & ardet; idemque oleum petreæ vocatum in agro Mutinensi scaturiens, naphtha, & plurima bituminum genera perpetuantur: quidni lucernas ab antiquo tempore ardentes duplicis naturæ fuisse dicamus? nempe ut aliæ in se haberent ellychnium ex asbesto, amiantive filamentis, seu ex carpassolino contortum; aliæ vero sine villo ellychnio flammam diutissime conseruarent innixæ humori glutinoso, cuiusmodi est caphura, petroleum, naphtha, & alia id generis, quæ flammam concipere de se possunt, absque alterius vilius corporis adiectu.

Communi.

Communis natura liquoris æqualitatem virium, aut proportionem cum igne ad flammam diutissimam durationem habentis indagatur. Cap. XXVIII.

Humor autem adeo contumax igni, ut per tot annorum centurias illum sibi iunctum detinere valeat, absque eo quod ab ipso consumatur, virium suarum cum viribus ignis æqualitatem obtinens; vel absque eo quod cito absumatur, vires habens ignis actiuitati maxime, ac longissimo temporis tractu resistere valentes; Humor inquam talis triplicem conditionem obtinere debet; vna quidem est materiæ lenta, viscidaque crassities; seu crassa, lentaque visciditas; ratione cuius non ita facile ab ignis actuosissima natura consumi valeat: Altera vero est in euaporabilitas, ut ita dixerim, seu minima exhalabilitas (cogimur enim summa in egestate lingue noua nobis confingere nomina, præceptore Aristotele) quæ siquidem materia exhalabilis est; multumque vaporabilis, ea non diu flammæ actionem tolerat; sed ab ardente igne in exhalationes breui dissipatur: Tertia demum est materiæ puritas, homogeneitas, ut ita loquar, synceritasque substantiæ; quia caloris quum sit heterogenea disgregare, vicissimque homogenea congregare; ut obseruat alicubi Aristoteles; proinde quæ maxime sunt homogenea, nullamque sibi admixtam alienam substantiam obtinent, sed naturam synceram, & puram adeptæ sunt; ea maxime, ac diutissime igni resistunt, ardentisque flammæ vires eludunt quod experimentis comprobatur in auro, in lapide amianto, in adamante, & id generis alijs antea propositis: Quum ex aduerso corpora omnia heterogenea, & impura ignibus euidentissime, facile, citoque consumantur. Quæ vero propria sit ea substantia in rerum natura, cui tria hæc attributa insunt cum eo, quod eius materia sit adeo inflammabilis, ut in lucerna rutilam, coruscantemque flammulam edere valeat; id nobis est incompertum, quod veteribus erat apertum:

Quam tamen materiam (eternum quoniam dilabitur auum)
Non semel in terris visam, sed sepe fuisse

Ducendum

Asbestina
talo so-
luta.Absyntho
gemma.Lucernis
antiquis
quæ fuisse
so.Oleum pe-
træ Muti-
nense.Lucernæ
antiquæ
duplicis
naturæ.Vide ad
aliquid.2. de gen.
et. 8.Vide li. 4.
cap. 8.Humoris
lucernæ
diu arden-
tis condi-
tiones.Materiæ
exhalabi-
lis igne ab-
sumitur.
Liquor lu-
cernæ anti-
quæ purus,
& homogē-
neus.
Igni diu-
tissime re-
sistunt pu-
ra, & ho-
mogēna.

„ Ducendum est, quamquam nobis nec nomine nota
 „ Hactenus illa fuit; quoniam longa et vetustas
 „ Cuncta situ inuoluens, & res, & nomina delet:
 „ Nec monumenta patrum feri videre nepotes.

Illud tantum nouimus, talem materiam in mundo repe-
 riri posse, arteve parari valere, tum quæ ab igne inflamma-
 ta non consumatur ad multum tempus, quia vim resisten-
 di habeat æqualem virtuti actuosæ ignis combustiui; tum
 etiam quæ ardens non nisi diuturno admodum tempore
 minimum quid sui ab igne consumi patiatur; quia vim ha-
 beat diutissime resistendi flammæ actuosissimæ cum par-
 ua suæ substantiæ iactura; quod iisdem rationibus, præter
 superiora experimenta telarum incombustibilium, aper-
 tum habemus, quibus dudum in opere *De his qui diu viuunt* Li. 3. c. 43
& 127.

*Caloris & humoris
qualitas i
viventis.*

*Proportio
vite ad lu-
cernam.*

sine alimento demonstrauimus in viuente diu reperiri posse
 virium caloris naturalis, & humidi radicalis equalitatem,
 & proportionem, ob quam hoc ab eo non absumatur, aut
 non nisi post longissimi tēporis decursum illa vita con-
 sumatur; quas rationes non est vt inde huc transferamus;
 poterit ibi Lector eas intueri, quum liber prosteret: Sat erit
 nunc admonere summā inesse proportionem, eamdem
 que penitus habitudinem inter calorem naturalem viuen-
 tis erga humidum radicale sibi substratum, & ardentem
 lucernæ ignem erga humidum inflammatum sibi subie-
 ctum: atque adeo qua ratione viuentia diutissime sine no-
 ui alimenti vsu consistere posse demonstrauimus; eadem
 plane ratione lucernas per multos annos absque noui li-
 quoris adiectione ardere potuisse ob solam ignis, & humo-
 ris equalitatem, aut proportionem prædictam in vigore.

*Alentes i
gaena ouo-
mentes.*

Non iurarem tale quid in Olympo, Aetna, Vesuuo, alijs-
 que montibus perpetuo ardentibus inesse, quod absq; sui
 dispendio perennem flammā continerent; quæ in quam-
 cumque aliam materiam sibi vndecumque aduenientem
 consimilem ignem procrearet, quem iuga illa quotidie,
 siue continue, siue per interualla modo maiora, modo
 minora euomerent. Si tamen arte vlla tale genus humo-
 ris ignem in lucerna diutissime cōseruare nati comparari
 nunc potest, vt ab antiquis non semel comparatum fuit;
 quando priscorum ars illa euauit, & obliuionis tenebris
 plane

plane sepulta est; ad eam recuperandam coniecturis agen-
 dum est: Ac, si diuinare liceat, existimauerim ad hoc opus
 vnam^o Chymicorum artem quammaxime conferre; vi-
 delicet eius ministerio si oleum, vel oleo similem substan-
 tiam inflammabilem eduxeris ex asbesto, amiantove, aut
 astro samio, aliove quouis corpore illorum, quæ supra no-
 uimus ignita non absumi; quod tamen oleum specie non
 differat a substantia, ex qua eductum fuerit, sed easdē pla-
 ne proprietates obtineat: eo enim plena lucerna gerens
 ellychnium ex eadem materia non adhuc destillata, sed in
 capillamentorum lanuginem redacta, contortum, in aete
 præsertim vniformi, aerisque nostratis inclementijs non
 exposito, exardens diutissime perdurabit. Porro amian-
 tum, lapisque Carystius, asbestus, & id generis, partes ele-
 mentares habet purissimas, homogeneas, & adeo exacta
 missione inuicem vnitas, vt pars terreâ humidam exquisi-
 tissime sibi adiunctam retineat arctissime ne ab ardentis
 ignis violentia, & actiuitatē in fumos discuti, ac euolare
 ipsam patiatur; & vicissim pars humida par illi beneficiū
 rependens terream a combustionē tuetur: Si ergo inde
 oleum inflammabile deduxeris easdem conditiones obti-
 nens, lucernam diutissime ardentem facile tibi compara-
 bis. (Profecto subtilissimus ille Scaliger asseuerat alicubi
 se habere artem extrahendi sine alembico oleum ex astro
 samio; quod ipse Tallz esse ait; & supra ex Cardano agno-
 uimus inter ea esse, quæ ignibus non consumuntur. Car-
 danus autem oleum a metallis, & lapidibus extrahere do-
 cet, iis primo in pollinem redactis, aut metallis in folia
 subtilissima malleo attenuatis; Deinde pulueribus, aut fo-
 lijs in acetum destillatum immisiss; tam diuque calente
 loco detentis, donec aceti color augeatur; deinceps ace-
 to inde remoto; & alio iisdem pulueribus, aut laminibus
 superinfuso; & ita deinceps nouo semper aceto affuso, do-
 nec illud amplius non coloretur: totumque coloratum
 acetum postea miscetur, & sublimatur; abijciturque il-
 lud, quod primo purum ascendit lento igne; quo demum
 igne conduplicato, humidior metalli pars ascendit instar
 olei, remanentibus facibus. Liquorem in lucerna Oly-
 bi diuturnissimam flammā cōseruasse statuit Delirius

Cap. 27.

Exper. 104.
Art. 7.Cap. 27.
30. de Var.
rer. c. 50.Chymica
restituenda
arti lu-
cernarum
recoferat.Alter Sa-
mo Tallz
Oliū vt a
metallis, et
lapidibus
educatur.

in suis Magicis disquisitionibus, quia Chymia peritus fuerit Olybius. Vidi, & in Museo noquam habeo innominati Autoris manuscriptam, oleum incombustibile fieri, si communis olei libra cum aequalis ponderis vina calce confundatur, & destilletur; quodque hinc exiuerit, cum alia calce noua pari pondere miscetur, denovoque destilletur, atque ita deinceps quater reiteretur. Huc enim aperte facere videntur, quae Plinius alicubi notauit asseuerans, Alia saepius vri prodest: eademque materia aliud gignit primis ignibus, aliud secundis, aliud tertijs. Exerceant se in his, atque in similibus Chymicae artis professores, & experiantur, an ex metallis, aut lapidibus diu sine consumptione suae substantiae ignem tolerantibus, oleum inflammabile consimilis naturae, ac ellychnium educere valeant; nam ex his facile postea diutissime ardentem lucernam more veterum nullo negotio sibi comparare poterunt.

Aperiuntur causae lucernarum flamm, & aquis inextinguibilium. Cap. XXXI.

Ceterum quando reconditarum ab antiquo tempore lucernarum aliqua celebriores erant flammis, & aquis inuincibiles in eis humoris, & ellychnij naturam ex ijs esse corporibus contestamur, quaecumque ignem concipiunt eludentem ventorum, & aquarum violentiam huius autem generis plurima referunt auctores celebrati nominis, plurimaeque artis ministerio conficiunt artificiosorum ignium magistri, quos Graeci appellati Cardanus multat inquit, sunt mirabilia; quae tamen, quum causantur non ueris, cessat omnis admiratio: veluti sulphur cum cera qualiter dissoluitur, eam reddit inextinguibilem: oportet autem sulphur valde purum esse. Supra etiam vidimus asbestum lapidem igne arrepto extingui non posse; Dionysijque versiculos adieciimus admonentes.

Hic nasci lapidem, qui tacto accensus ab igni

Extingui nequeat: quem Graij nomine uero

Asbeston memiorant; ferret nitet ille colore.

Et de Thracio lapide ita canentem in Theriacis audiui Nicandrum,

Velut Thracicum flamma succende lapillum.

Quem licet immergas, mersus tamen ardet in undis.

cui adiungimus e Solino herbam Myriae reperiri, qua inficitur oleum, quod vocant medicum: hoc ad incendium excitatum si obruere aqua gestias, ardet magis, nec alio sopitur, quam iactu pulueris. Quod etiam, ut ante notauimus, pulchre concinit Dionysius Afer in suo poemate de situ orbis Solinum imitatus his versiculis.

Et Maesi Thracum boreis in finibus orti,

In quorum uerbis, quas Ponti perfuit unda,

Ignipotens oleo commisto gignitur herba,

Medica cui nomen; cuius compescere flammam

Si quis aqua cupiat, plus ignem pascit in illa;

Pulueris hunc iactus potis est extinguere solus.

Hinc forte lucernae plures inter aperiendum monumenta veterum pulvere suffocata statim exstinguiebantur. Aliaque plurima notauimus, quae igne concepto, nec a flammis, nec ab aquis, quantumuis excedentibus, vlla inquam ratione spoliari queant, adeo ardeat flammam completantur, pertinaciterque ignem in se retinent. In illis ergo lucernis, quae uentis, & aquis insuperabiles ab antiquissimo tempore ardentes nuper in praeconum tomulis, & alibi compertae fuerunt, liquorem, & ellychnium ex ea materia constare oportuit, quae non solum diutissimum ardorem in exigua sui mole continere potest; verum etiam, quae semel conceptum ignem ab aquis, & uentis quoque vehementioribus insuperabilem, inextinguibilemque tueri ualeat. Haec materies, & eius apparandi ratio, veteribus agnita, hoc nostro aeuo ignota, si ex propositis in hoc opere a me antea notis multipliciter eruditi, sedulique Chymici experimento; improbo, utiq; labore conquisita fuerit, ac Deo bene iuuante demum comperta, diligenti, gnaroque artifice eam deniq; in admirabilem lucernarum usum reuocare fortasse licebit. Et profectio non minus arduum est, sed longe difficilius arte ignem parare, qui suo opte impetu non solum feratur, sed ad inferna descendat, quam ab aestina, vel quavis alia conuenienti materia oleum, & ellychnium condere, quae per multos annos in lucerna inextinguibiliter ardeant: Quum ergo Crollius insignis Chy-

Oleum in aquis ardet.

Ignis qui sponte descendat.



FORTVNII

LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

LIBER QVARTVS,

In quo problemata, quæ sita, & difficilia quæque
circa determinationes superius habitas
contingentia dissoluuntur.

PRÆFATIO

Attexens dictis dicenda.



Multas hactenus ex historiis habuimus ab antiquo tempore ardentium lucernarum observationes, illarum existentiam satis aperientes; pluresque de ipsarum natura, & causis sapientium virorum opiniones examinauimus; nostramque de proposito sententiam promulgauius, eamdemque rationibus ex rei natura desumptis comprobauimus: Verum quoniam in superiori theoria multa dogmata proposuimus; iisdemque assensum dedimus, quæ in dubium reuocari posse videntur: ad operis complementum in hac postrema libri particula difficultates omnes enodare decreuimus, quæcumque circa prius determinata contingere posse videntur.

Marcum

Auri volu-
tilis mira
vis ..

micus in sua Basilica profiteatur se aurum volatile compa-
rare, cuius scrupulus vnus fortius, & potentius fere ope-
ratur, quam libra semis pulueris tormentarij: cuiusque gra-
num vnum vel alterum cultro impostum, si supposita
candela accensa incalescat, similem sonum edit, ac si ma-
gna aliqua fuisset explosa bombarda; & sonus ille peracu-
tus audienti, & astanti quasi auditum lædit: cuiusdemum
operatio, inquit, contraria est operationi pulueris pyrijs vt
enim hic vim suam per superiora ascendendo exerit, ita al-
ter e contra per inferiora saltem deorsum operatur: ali-
quot scrupuli super laminam ferream satis crassam carbo-
ne incensi, illam penetrando perforant: Quid n̄ etiā Chy-
micus peritus ex idonea materia lucernam diutissime, ac
inextinguibiliter ardentem concinnare valeat? Exerceant
ingenij sui vires in admirabili hoc opere Chymici, & im-
probis laboribus negotij difficultatem superent; nam utili-
tatem maximam cum pari gloria coniunctā ex opere per-
fecto reportabunt. Qui vero apud Tassonium proficetur,
vt supra vidimus, se callere artem parandæ Lucernæ sine
adiunctione fomitis ad quingentos annos ardentis; ij pro-
fecto tale magisterium cælantes, publicæ utilitati, nostri
sæculi gloriæ, ac proprio sui ipsorum emolumento, &
splendori plusquam nimium inuident.

Var. quæ
sit. lib. 10.
cap. 26.
Lib. I. cap. 32.



Marcum Curtium Romæ in flammam eandem se præcipitasse, non in pretium libidinis, sed ob Patriæ incolumitatem. Cap. I.

ATque in primis illud non accipitur, quod ex præclaris autoribus proposuimus, olim Romæ Marcum Curtium Equitem nobilissimum, ut Patriam ab incendio liberaret, se in barathrum igniuomum præcipitem dedisse; nam apud Muniterum in sua vniuersa i Cosmographia qui tam asseuerant, quum in medio Vrbis foro terra olim dissilisset; vastoque prærupto hiantia subito inferna patuissent: Quumque diutius spectaculum ita maneret; cunctisque terrorem inferret; tandem interpretantibus Aruspiciibus, obstrui barathri amplitudinem posse, si in eo quod esset Romæ pretiosissimum mitteretur: Voluntarie diuinctis inaniter monilibus Matronarum, Marcum Curtium equitem Romanum, domo clarum, militiæ insignibus sumptis cum equo se in id barathrum præcipitasse; sicque conclusum esse: At illum antea postulasse hoc vnum, ut sibi integro anno liceret per singulas noctes dormire cum qua veller femina: & tum illi sua sponte præcipitem daturum in hiantem pellicam: Id quum obtinuisset; exactusque esse annus, munus armis, conscenso equo, manibusque prehensa lancea, insilisse intrepidum in barathrum; quod illico est clausum: Quam sane sententiam ego numquam recipiendam esse putavi pluribus nominibus. In primis enim ea nullos habet autores classici, illius nominis, ac auctoritate dignos, quibus fides adhibeatur. Deinde vero quia verisimile non est virumobilem eo impudentiæ deuenisse, ut a Senatu venerando tam diræ libidinis licentiam expostularet. Deinde quia incredibile prorsus est Senatores, virosque nobiles tam turpiter publico macho, adulteroque suas uxores, filias, atque sorores infami decreto prostituisse. Deinceps autem quia probabile non est iuuenem præcedenti pestilentia tabidum turpi macie confectas mulieres tam ardenti cupidinis aestro concupuisse; tamque assiduam, crebramque Veneris exercere potuisse; nam apud eundem autorem legitur eodem

dem in loco præcedenti anno Romam vniuersam ab ingenti pestilentia correptam fuisse: morbumque adeo grauem, & diuturnum exstisse; ut in nullo sexu dispar existerit, in nullatate dissimilis: quinimmo cunctos per biennium iugiter tabe confecisse, ut quos non egit in mortem, eos turpi macie exinanitos, afflictosque dimiserit. Sequenti anno a pestilentia, intra illud biennium tabis, ignei barathri spectaculum apparuit. Posterius quia rationi consentaneum non est Romanos ab igne illo, nimirum, ac ultra modum exterefactos tam diu, vñâ integri anni moram tanto metu voraginis igniuomæ confectos, sustinere, valuisse. Postremo quia barathrum, quod pretiosissime rei proiectu occludi debebat, adeo impuri, ac detestabilis hominis illapsu concludi minime decebat. Nos igitur cum Valerio Maximo, Lirio, Zonara, Orofio, & Dino Augustino, aliisque classicis, & probata fidei scriptoribus recte dudum conscripsimus, Marcum Curtium singulari fortitudine, pietateque virum, erga Patriam; non molli, & impotentis libidine mulierosum hominem, non feminas, propria vitæ igniuomi barathri flammis extinxisse, hiatumque illum horribilem suo corpore conclusisse. Recteque cum Sabao de Curtio canere sic liceat.

Ab sorbi inferno patriam tristatus hiatu
Di uota arripuit Curtius arma, & equum:
Sponte & in iratas se se deturbat Erynnas,
Vixit in arce, & equo constitit ante Deos.
Exangues populi trepidant, fugiuntque timentque,
Et nisi ad Elysius præcipitasset iter;
Formidaret adhuc Pluto, nam tempore ab illo
Palescunt Aneas, frigida morsque metu est.

Ex hominum, brutorumque corpore flammam profligare posse. Cap. II.

QUod insuper asserimus aliquando ex humanis corporibus ignium scintillas, & flammam emergisse; id a piecisque inter fabulas adnumerandum esse dicitur, ut quod sit merum Poetarum commentum, non autem Philosophorum documentum vili vel probabili ratione val-

latum; quod ex Virgilio constat aperte, qui non solum ex
Ascanij capite fingit ignem prodixisse his carminibus,

„ Quum subitum, dictuque oritur mirabile monstrum, 2. *Æneid.*

„ Namque manus inter, maestorumque ora parentum.

Flamma ex Ascanij „ Ecce levis summo de vertice visus Iuli

vertice. „ Fundere lumen apex, tactuque innoxia molli

„ Lambere flamma comas, & circum tempora pasci;

„ Nos pauidi trepidare metu, crinemque flagrantem.

„ Excutere, & sanctos restringere fontibus ignes.

Verum etiam ex Launiae crinibus flammam emicuisse
concinat inquit,

„ Præterea castis adolet dum altaria tedis, 7. *Æneid.*

„ Et iuxta genitorem astat Launiae virgo;

Ignis ex ca „ Visa (nefas) comis comprehendere crinibus ignem,

pice Launae „ Atque omnem ornatum flamma crepitante cremari,

„ Regalesque accensa comas, accensa coronam.

„ Insignem gemmis: tum fumida lumine fulvos

„ Inuolui, ac totis Vulcanum spargere testis.

Sed Lucretius inter Poetas Philosophus fabulosum com-
mentum esse ait, præter alia, ignem ex animalium corpo-
re provenire, suauissimis carminibus hisce,

„ Nec tamen omnimodis connecti posse putandum est

„ Omnia; nam vulgo fieri portenta videres,

„ Semiferas hominum species existere; & altos

„ Interdum ramos egigni corpore viuo;

„ Multaque connecti terrestria membra marinis.

„ Tum flammam tetra spiranteis ore Chimæras

„ Pascere naturam per terras omniparenteis.

„ Quorum nihil fieri manifestum est; omnia quando

„ Seminibus certis certa genitrice creata

„ Conseruare genus crescentia posse videmus.

Vita calo- „ Reuera quidem ex humano, ac omnino ex viuente corpo-
re ignem profilire id aperte dissuadere videtur, quod vita
in calido humido constituta igneam flammaram substan-
tiam nusquam procreare potest; ac eo magis, quo calor in-
natus mitis est, & longe infra ignis naturam positus; nihil-
que ultra suas vires operari valet: sin autem ex humano,
viuenteque corpore flamma excutitur, exoriturque; illius
autorem, nil nisi naturale calidum esse par est. Ceterum
his

Agit nil
ultra suas
vires.

his non obstantibus a superiori dogmate recedendum non
est: Quod enim primo de Poetarum consuetudine affer-
tur, ut vitro concedimus Poetas veritati sapenumero fa-
bulas atrexere; ita monemus non ideo constare quodcum-
que pronunciauerit Poeta, & speciatim propositum de igne
Ascanij, Launiaeque, fabulosum, & figmentum purum
extitisse. Deinde vero nec insituri licet Poetas vquam
debere a verisimili recedere; verisimile autem non esset
hoc de Ascanij, Launiaeque flamma prodigium; si ex hu-
mano corpore numquam ignium scintillæ prodire vale-
rent. Deinceps autem nec a solis Poetis, sed ab Historicis,
& a Philosophis, atque a viris fide dignissimis habemus
huius euentus præclara testimonia; siquidem apud Apu-
leium in libro *De Deo Socratis* inscripto legitur Seruius Tur-
pilius flamma colluminatus a capite; ipsique puero illam in-
flammasse verticem, nec exussisse. Plinius etiam idem de
Servio testatur, & Maximus Valerius. Adijciuntque Li-
nio Mario, seu Martio in Hispania, interemptis Scipioni-
bus, cōcinanti, & milites ad ultionem exhortanti arsisse si-
mili modo flammam in capite. Alexandrinus Medicus
Megetius a vertebro coxæ in laborante coxendice ignem
exiisse, & oculos combussisse testatur Simplicij testimo-
nio, & Philalthei relatu: cui & Theophrastus ex carne
etiam elicere ignem docuit; siquidem ab oculis segregari
flammas asseruit, præsertim hominis: Quod & sibi iuue-
ni saepe contigisse testatus est mihi coram Gasparo Braga-
tia, Viro Musis dilectissimo, Paullus Benius in hoc Patau-
no Lyceolitterarum Humaniorum primarius interpres.
Atq; hunc haberi causam existimo admirabilis eius euen-
tus, quod circumfertur de plerisque viris, qui noctu in te-
nebris a somno excitati vident objecta præsentia per nota-
bile spacium temporis; nimirum aere tunc illuminato a
flammula ex eorum oculis prodeunte; de qua & Aristote-
les alicubi meminit; ut etiam contingit felibus noctu mu-
res venantibus emissio ab oculis fulgore intermedium ae-
rem illustrante, sed tamē citra flammigationem; est enim
ex oculis prodians fulgor ille radius non ignitæ lucis in-
natæ oculo illius animalis. At etiam Cardanus inter mi-
racula, inquit, hominis magnum illud cēferi debet, quod
H h cuidam

Poeta veri-
tati fabu-
las atre-
xunt.

Poeta non
recedunt a
verisimili

Seruius fla-
mma bala-
uit a capi-
te.

Mario ar-
sit flama
in capite.

Ignis a co-
xendice e-
xit.

Noctu in
tenebris ut
pleriq; vi-
deant.

Felibus
noctu vi-
deant mu-
res.

Defensio
sensu. 2.

Carmelita *ignem e ca* *illis exco* *ngiens.*
 Cuidam monacho Carmelitani ordinis per annos tredecim perpetuos euenit; nam quoties caputium reducebat ad occiput, scintillæ ignis e capillis erumpébāt; atque ea de causâ ad conuiuia frequēter vocabatur: casu fiebat, quod etiam arte facere licet; in obscuro facilius; quoniam & sine igne multa splendorem ignis emittunt. Huc ea faciunt alia, quæ dudum in opere nostro *De Spontaneo uiuentium or-*

Flamma *tu* *adnotauimus* *nempe* *ioachim* *um* *Fortium* *Ringelber-* *ginn* *conferi* *sapenumero* *per nigri equi collum manu* *sursam* *ac deorsum in tenebris ducta* *undiq;* *ignium scin-* *tillas erumpere se conspexisse.* *Libro 1.* *c. 126.* *lib. experi-* *ment.*
 Alios audiui se in frictione

Felis dorso *flammi-* *gans.* *Hominis* *frictione* *ignem ha* *lautes.*
 nigrae fells e dorso belluæ flammæ excutere solitos: Theodorici etiam pater ex toto corpore scintillas dicitur profudisse, dum in tenebris fricaretur. A patre meo Iosepho Liceto sepius audiui se inueniendi in Corsica Illustrissimo Gubernatori pro Serenissima Genuensium Republica Medicinam facientem. Francisco Guido Inteconstituto familiariter vsum; qui sapienter, dum nudus in lecto recumberet, casu brachia sibi manuum frictione lauigans flammæ conspicuas excitabat. Pisis etiam, dum Philosophiam publice docerem, ab Antonio Ciansio Bibliopola intellexi se, quum subuculam nuncupatam, lineamque interulam ætiores exueret, flammæ e dorso, & brachijs crepitantes effluisse, magna cum familiarium præsentium admiratione, ac formidine. Hoc idem frequentissimo in more positum fuisse Maximo Aquilano Medico, Petrus Lupius inter Pisani Peripati professores eximie doctus olim amplissimo testimonio mihi retulit. Quod autem dein ex Lucretio proponitur multiplicem habet solutionem; prima est, quia Lucretius non ait fabulosum esse flammam ex animalium corpore prodire absolute; sed solū fabulosum animal a se esse Chimæram flammæ euomentem; quod nostro placito non aduersatur. Deinde Lucretius ait fieri non posse ut sapenumero, & ubique locorum passim videantur animalia ignem eructantia; sed id inter mōstra referens, non inter vulgaria euenta, sententiam nostram non demolitur, qua statutum fuit aliquando, & raro contingere ut ex animalium corpore flamma proueniat. Deinceps si ebt, nate quis contendat ibi Lucretium absolute negare.

negare ignem ex animantis corpore prodire; nos autoritatem Lucretij dicemus cedere debere multiplici experimento nuper in oppositum allato; nam & semiferas hominum species extitisse vidimus in opere nostro *De Monstrorum natura, causis, & differentijs*; Vbi etiam vidimus speciatim

Multaque connecti terrestria membra marinis;

atque alios

Interdum ramos egigni corpore viuo

animantis adnotauimus in libro De Spontaneo uiuentium ortu; *Plantæ or-* *ta in vine* *æ anima-* *li.*
 ubi ex Aristotele, Theophrasto, Plinio, & Scaligero cognouimus edera enatam e cornibus cerui uiuentis: ex Plutarcho culmum hordeaceum geniculatum exortum in vesica hominis: Ex Contrado Rubeaque nese spicam farris genitam e naso mulieris viuæ: ac ex quotidiano experimento muscū herbam, & algas, aliasque stirpes oriri passim e dorso balenæ, testisque cancerorum: Quibus nunc

Vitis truncum enatu in utero canis.
 adijcimus Athenæum, qui ex Hecateo referens in utero canis Orestei genitum fuisse truncum vitis, ut bene nostrum dogma corroborat; ita male non assentitur Aristoteli agenti de ortu edera in cornu cerui; quasi facilius sit in utero canis truncum vitis exoriri, quam edera in cornu cerui provenire. Sed animalia igneum anhelitum spirare tanto facilius est, quanto quod expiratur est fuliginosa, & ignea exhalatio prodiens e corde animalium; in quo

Ignem spirare posse animalia
ignem ca- *lor in cor-* *de.*
Flamma vi- *excitatur* *vinetis or-* *pre.*
 Aristoteles, & Galenus igneum calorem vehementissimum agnouerunt: Quidni ergo fieri possit ut animal quodpiam temperamenti calidissimi, & ira ingenti percitum aliquando ex ore, ac naribus flammeum spiritum efflet? Lucretio damus id vulgo, & passim non fieri; sed alijs arguentibus nostram sententiam id fieri non posse negamus. Ad postremam autem rationem concedentes vitam in humido calore constitutam esse; caloremque naturalem esse, mitem; & nihil ultra suas vires operari posse; negamus tamen ab interno calore animalium non posse vnquam excitari flammam vlla ratione; nam & exhalatio ignea in corpore gigni potest, quæ facile inflammetur; & calor naturalis multis de causis acui potest in igneum, quæ flammæ excitet. Sed & altius petito principio admi-

rabilis huius euentus causas ex rei natura nunc opere pretium est indagare.

Quæ sit causa physica ignis, qui ex humano, ac ferino corpore viuentis quandoque prodire visus est. Cap. 111.

NEc profecto admirando huic effectui causa deest naturalis, eaque multiplex. ^{1. Ignis facti naturam.} Prima quidem ex lambentis illius ignis, fatui nuncupati, qui passim conspicitur in aere, genitus ex calidis exhalationibus de terra surgentibus; quæ in aerem sublata, ac vi frigoris seu nocturni, seu diurni aut hiemis, aut mediæ regionis cogentis arcte coacta per antiperistaltum facillime ignescunt: sic Aristoteles in aeris mediæ regione vndique a frigore circumobstante conclusam, comprehensamque humidam exhalationem ignescere scribit in fulmẽ, fulgurve coruscans: consimilis ergo exhalatio forte fortuna in eo aere, qui caput Aescanij circumdabat, accensa flammam eius crines lambentem procreare potuit. ^{2. Meteor. sum. 4. 6. 5.} Altera vero causa peculiaris est in flamma Lauinia; quia consueuerant olim Reginae sacrificaturæ capillos vnguentis odoratissimis delibutos habere; in quorum compositionem quid naphthæ, vel rei naphthæ similis cum aqua vitæ potuit ingredi; quod etiam eminus ab ardente cereo, lampadeve, lignove flammam sibi arripere, concipereque valeret: nouimus enim ex Plinio naphthæ magnam inesse ignium cognationem; transilireq; ignes in eam protinus vndecumque visam: ita ferunt a Medea pellicem crematam, postquã sacrificatura ad aras accesserat, corona igne raptâ: sed quia naphtha inextingui bili fere, noxiaque flamma exardet; propterea vel aliquo medicamine correctâ, & attemperata naphtha, vel potius quid consimile naphthæ in eo vnguento esse potuit, quo delibuti fuerant Launiæ crines, vt facile vndecumque visam sibi flammam arriperet; siquidem Plinij testimonio a Pythagora Aproxis appellatur herba, cuius radice longinquo concipit ignes, vt naphtha: Sed in eo dissimile, vt haberet quoque in se quid, quo a flammis noxia virtus auferretur. ^{Libro 24. c. 17.} Nouimus enim circulatores succo semper uiui taurino felli permixto, quibus arsenici rubri, & aluminis pulueres.

pulueres inspersi fuerint; vel simplici succo herbae palmæ Christi sibi manus inungere; cuius beneficio postea igne, candentia ferramenta, plumbumque liquatum impune contrectant. Tertia causa est, eademque communis, quod ex humanis, ferinisq; corporibus assidue per occultos cutis meatus halant exhalationes fumidæ, igneave, genitæ vi caloris interni ex partium solidarum substantia; quarum exhalationum crassiores, ac terrestriores in pilos abeunt; tenuiores autem, magisque igneæ in halitus insensibiles; quos ubi frigiditas externa cogat, cur in flammam quandoque non appareant? Sic profecto in maximis æquoris tempestatibus halitus multi ex nautarum maximopere laborantium corporibus sursum sublatis ad nauium antennis, malosve: atque ibi ab aeris intensiore frigore coacti coruscare solent in flammulas: quas Castoris, Pollucis, Helenæque nomine prisci nuncupauerunt: ac Diui Nicolai, & Hermi, Sanctæque Clare nostrates appellant: dixi xerim propterea ex Aescanij corpore surgentes halitus a frigore aeris coactos micare potuisse in ignem tenuitate innoxium: vti est flamma in aqua vitæ accensa: quam impune contrectamus. Deinde cur non poterit ex aliquo corpore spirans exhalatio esse tum crassiuscula, quæ visu conspiciatur: tum etiam multi particeps ignis, quæ flammam representet? id præsertim eueniet, si frictionibus aprioratur aditus multæ exhalationi: nam hæc per arctiores meatus abire in ignem summa sui raritate inadspectabilem: Ac certe Aquilanus, Guido, & Cianfius homines fuerunt adusta melancholia refertissimi: ex quorum proinde corporibus ignearum exhalationum magna manus attollebatur: frictioque Guidi erat ab adurentis exhalationis carnes vellicantis molestiore morsu accersita. ^{4.} Quarta causa est, quia huiusmodi exhalatio prodicens ex animalium corpore potest ad igneam naturam esse valde propensa, quæ frictionibus attrita vltimam ad ignem dispositionem acquirat; & statim ab igne in quouis misto existente, atque adeo ab igne propriarum carniū, vestiumve possit inflammari: Non alia sane ratione attritus aer intermedius affricu chalybis cum silice; nec non edera aridæ cum lau-ro viridi; atque absolute duorum quorumcumque lignorum

Humanæ halitus vt in flammâ emicent.

Nautarū salutares flammule vt oriantur.

Ignis vt oriatur affricu chalybis & silicis.

Lignorum confectio
flamma vel
excitetur
rum confractione; quod vulgo faciunt Occidentales Indi ad vsus domesticos ignē sibi comparaturi; aer inquam medius attritus disponitur maxime ad igneam naturam induendam; quam demum acquirit immediate ab igne

Ignis in
misto mire
labefactatus.
delitescente in lignis, lapide, chalybeue; licet ignis ille in misto mire labefactatus, cōfractasque a contrarijs sibi permixtis, atque adeo exillimas vires obtineat; nam vbique patientis summa dispositio supplet imbecillitatem virium

Dispositio
patientis
supplet im
becillitate
agentis.
efficientis causae: Quinimmo si aer multo magis a natura ignium distans, quam exhalatio de viuēte corpore prodiens, confractione sola lignorum; in quibus multo minus ignium inest, quam in animalibus; vti nos edocet

Aristoteles animae nobiliori plus caloris in corpore tribuens; soloque confictu lapidis, & chalybis, in quibus minimum insidet ignis; si aer inquam attritus in ardentis ignis scintillas facillime commutatur; cur non ignea exhalatio consimili affictu attrita ex animalium corporibus exiens in flammulas emicare valebit? Quod autem obijcitur de animalium calore miti, hoc nobis nō officit, tum quia calor animalium viuentium acrior est, quam signorum, lapidum, & chalybis caliditas; ex quibus tamen affri-

Calor animalium acrior quam lignorum.
ctis ignium scintillae prodeunt facillime: tum quia Galeno

Cordis calor intensissimus.
Exhalatio animalis ut igniri possit.
autore, Columbo, & Laurentio quoque observatore, Aristoteleque, immo & sensu comprobato. In sinistro cordis ventriculo calor igneus insidet immixtum, impostumque digitum anatomici viam carnem secantis commutans: tum quia exhalatio ab interno calore de substantia corporis exiens vel a frigore ambientis per antiperistalsim accendi potest in ignem; vel etiam (& hac propositi euentus est causa in ordine quinta) inflammari potest a proprio exhalationis igne, caloreve viuidiori aliorum elementorum partes sibi commistas consumente; ijs enim non amplius sibi repugnantibus, exultat in flammam sursum ascendentem: Atque hac ratione simeta sapenumero sponte accenduntur; & Galenico testimonio finis columbaceus olim a semetipso ignem concepit. Possunt igitur multas ob causas ex hominum, brutorumque animalium etiamnum viuentium corporibus flammæ, scintillæque ignium naturaliter emicare.

Simeta ut sponte ignem concipiāt
Fimeta ut sponte ignem concipiāt

De respir.
13.

Chir.

De feb. for
mar c. 3.
2. de tem-
per. c. 3. &
1. de sim.
cap. 8.
Libro 14.
anatom.
Li. 3. q. 14.
de iuu. &
senect. c. 3.

V.

De caus.
mirb. c. 2.

Celij,

Celij, Volaterrani, & Alexandri sententia de veritate lucernæ
Tulliolæ; ac de conditura cadaverum antiquorum ex-
penditur. Cap. IV.

Lib. 1. c. 7.
Li. 2. c. 24
Lib. 3. c. 2
Libro V.
fig. 1.
Illum præterea quibusdam suspectum est, quod antea constitutum in sepulchro Tulliolæ Ciceronis filiæ cōpertam fuisse lucernam adhuc ardentem; nam de hac re ne verbum quidem Cælius Rhodiginus, qui de Tulliolæ sepulchro tractat ex professo; neque enim par est virum in exarandis, explicandisque vetustatis monumentis diligentissimum, adeo admirabile, dignumque memoria inuentum silentij tenebris inuoluisse. Quinimmo nec Alexander ab Alexandro admirabilium rerum studiosissimus indagator, qui tunc temporis Romæ fuit, & inuentionē sepulchræ illius exponit, quicquam in suis *Dierum Genialium* commentarijs de huiusmodi lucerna retulit; ait enim citatis verbis, Memini dum Romæ agerem, in vetustis sepulchris, quæ in via Appia plurima visuntur inter ædificia, hortosque, inter coagmēta lapidum erutum cadaver fuisse multo æuo verustū adolescentulæ mulieris, facie, capillo, oculis, naribus, & reliquis lineamentis prorsus integris, & incorruptis; nisi quod vestigia liquaminū, & vnguentorum, quibus delibutum fuerat, apparebant recenti specie; inscriptione nulla, qua nomē defunctæ innotesceret: Pomponius tamen vir vt in ea ætate veterū litterarum impense doctus, Tulliolam Marci Tullij Ciceronis filiā, de cuius obitu ad Seruium Sulpiciū sunt epistolæ; aut Priscillam Abascantijs, de qua Silua Papinij extat, fuisse augurabatur: Id quibus argumentis asseueraret, quum nulla inscriptionis vestigia extarent, prorsus nescimus. Hæc ille. Ac certe Domitius in cōmentarijs marginalibus ad hunc Statij locum, quo Priscillæ tumulus describitur his metris,

Est locus ante urbem, qua primum nascitur ingens
Appia, quaque italo gemitus Almonæ Cybelle
Ponit, & ideos iam non reminiscitur annes
Hic te Sidonio velatam molliter ostro
Eximius Coniunx (nec enim fumantia busta,
Clamoremque rogi potuit perferre) beato

Compo-

„ Composuit, Priscilla, toro; nil longior etas
 „ Carpere; nil aut poterunt vitare labores
 „ Siccatam membris tantas venerabile marmor
 „ Scepit opes

asserit Priscillam hoc eodem loco ante Urbem Romæ in via Apia repertam esse integram cum hisce aromatis, tempore Sixti Pontificis Quarti: & ex hoc loco Papinij Pomponius Priscillam fuisse coniectatur, quæ sine inscriptione in tumulo defuncta inuenta est ætate Volaterrani. Raphael item Volaterranus eodem tempore Romæ degens, quo Tulliolæ sepulchrum detectum fuit, nullius lucernæ mentionem habet; ait enim, Vngebantur quoque corpora, & cum aromatis condebantur tanta cura, ut nos Romæ testes simus ante paucos hos annos fercimur in tumulis Albanis fuisse effossam, supra mille tercentos annos sepultam, ut e vestigio sepulchrorum animaduertimus; integram membris, crasso opertam vngueto: Quidam ausi Tulliolam dicere, quod eodem prope loco multa Tulliorum memoria, & Herenniorum, & Tulliolæ reperta fuerint. Sic ille. Ceterum hæc nostram sententiam nihil turbare possunt. An quia lucernæ Tulliolæ autores isti non meminerint; propterea fides abroganda est illis, qui eam se vidisse fatentur? Non meminit eius lucernæ Cælius vel quia quidquam de illa non audiuit; vel quia quod afferebatur de illa, non credidit; vel quia, ut Alexander, & Volaterranus, tam diuturnæ flammulæ causam redere fortasse nesciens, effectum silentio tegere satius esse duxit, quam se rationem illius non callere mundo apertum facere: sed si non meminerunt huius lucernæ scriptores isti, haud tamen proinde ipsam negauerunt; Neque enim Volaterranus de Pallantis lucerna mentionem facit, qui tamen de Pallantis eiusdem cadavere in tumulo dudum inueto ex Martiano, seu verius ex Martiniana historia meminit. Quin, etiam si Tulliolæ lucernam Cælius negauisset, illorum potius testimonio, qui sepulchri detectioni, apertionique interfuerunt, quam absenti Cælio, credendum est; qui ex auditu habuit, quod hac de re litteris consignaret: quandoquidem vetus est decretum, Teste vnum oculatum pluris esse faciendum, quam auritos decem: sed & in

& in proposito non solum auritum testem fuisse Cælium, minimeque oculatum, verum etiā deceptum, illud apertum facit, quod a vero longe aliena protulit afferens cadauer ipsum mulieris in urbem delatum tridui mora computruisse, medicamine illo, quo conditum fuerat, amoro, aut vitiato: Certum est enim si tale cadauer aromatis conditum fuisset, talique medicamento mille tercentos annos a putredine intactum perdurasset; sola medicamenti remotione tam cito putredinem concipere non potuisset, ut solius tridui mora corrumpere; necessarium etenim fuit corpus eam temperaturam putredini resistētem adeo alte per tot annorum centurias ab eo medicamento sibi comparauisse, ut habitum sibi eam induerit difficillime a subiecto mobilem; nam qui per octo dies tantum in Sole ardente manserit, ille cutis nigrorem eum contrahit, quem neque per quatuor hebdomadas abiciat. Manifestum est etiam medicamen, quo tamdiu cadauer a putredine immune conseruari potuit, ternæ dieculæ aeri expositum adeo vitari nequiuisset, ut statim cadauer inde computrescere valuerit: Rationi vero consentaneum fuisse spacio mille quingentorum, tercentorumve annorum id corpus ab eo medicamine, quo seruabatur imputre, talem habitum contraxisse, ut demum eo medicamento amoto cadauer illud ex se a putredinis labe immune diutius etiā conseruari potuerit, inde liquido constat, quod experimento compertum est cadauera, quæ apud nos etiam nunc per multos annos balsamo aliquo seruantur imputria, si ab eis medicamina huiusmodi tandem remoueantur, non nisi post plures menses, & ægre computrescere. Amplius autem ratio condiendi cadauera, quo diutius a putredine præseruentur; id quod fit exenterato mortuo corpore, intusque pulueribus aromatum repleto, forisque balsami liquoribus inuncto; hæc inquam ratio condiendi demortuos aperte satis ostendit, ubi per multos menses, nedum per annos plurimos huiusmodi medicamen in eo corpore manserit, non posse postea vlla ratione ab eo remoueri, siquidē altissime penetrat horū omnium vis, & cum virtute materia penitiores corporis defuncti partes, ita ut amplius ab eo separari non posse videatur; reipsaque non nisi post

*Habitus
difficile no-
tatur.*

*Mortui
condiendi
ratio.*

*Lib. 33.
de cal &
ger proge-
nie.*

*Priscilla
cadauer.*

*Cadauera
Roma ut
conderentur.*

*Testis vnus
qui sit præ-
ferendus de
1170.*

Tulliolæ
cadaver
cur sine a-
romatibus
dum dura-
uerit.

diuturnum tempus inde separetur, sensim sine sensu fati-
scente medicamine, ac vna secum defuncti corporis sub-
stantia. Præterea vero Tulliolæ cadaver non aromatibus
conditum, non vnguentis, vllis delibutum, sed loci sola sicci-
tate omnem putredinem procul arcente diutissime serua-
tum fuit, seu potius redactum in pulveres pristinam figuram
adhuc retinentes; quam tactu statim amiserunt conciden-
tes: vt Suesanus ille Niphus alicubi testatū reliquit: Quod
aut Cælium, & alios forte tesellit, est, quoniam iisdem tem-
poribus Sixti Quarti Pontificis in eadem via Appia Romæ
detectū fuit aliud muliebre cadaver aromatibus conditū,
in cuius tumulo non erat lucerna, nec inscriptio vlla; vt
Alexander, & Volaterranus asseuerant; quum Tulliolæ se-
pulchrum, & lucernam intrinsecus, & inscriptionē extrin-
secus haberet: sed quod Tulliolæ corpus in pulveres illi-
co dissolutum euauerit, aliud vero vnguentis delibutum
diutule permanferit, hoc pro eo non amplius viso, visibi-
liue receptum fuit. Verum & ibidem eodem anno testū
cadaver femineum erutum fuisse, nimirum corpus Iuliæ
Priscæ confiteretur Libanius, dum inquit, Apud Romanos
quoq; aliquos vastos repositos fuisse historia confirmat;
anno enim Domini MCDLXXXV. in Italia, Quin-
to ab vrbe lapide, ad portam Appiam muliebre cadaver est
reperitum in sepulchro marmoreo plane integrum virtu-
te balsami, mirrhæ, olei cedrini, & aliorum, quibus fuit
perfusum, & digitorum duorum crassitie oblitum: oculi
aperti, lineamenta salua, speciesque seruata: nomine Iuliæ
Priscæ Secundæ Q. Clodij filiæ. Hinc de proposito scri-
ptorum varietas, quod tria quum eodem in loco, eodem-
que fere tempore mulierum cadauera detecta sint; Tul-
liolæ vnum cum ardente lucerna, & nominis inscriptio-
nes Iuliæ Priscæ Secundæ alterum cum inscriptione, sine
lucerna; & tertium sine lucerna, & absque inscriptione
mulieris adhuc ignotæ: vnum pro altero nobis descripse-
runt Cælius, Alexander, & Volaterranus. Nos ergo cum
Pancirolo, & alijs dudum obseruauimus Tulliolæ cada-
uer in suo monumento habuisse inscriptionem; & arden-
tem etiam tum lucernam.

4. meteor.
in fin.

Lib. de ca-
daver. emir.

Lib. de ca-
daver.

Cadauera.

Cadauera quædam ob vetustatem in sepulchris resoluī tandem in
pulveres pristinam figuram hominis in se retinen-
tes. Cap. V.

Lib. de 2.

4. meteor.
cap. ult.

R Espuunt quoque plures id, quod nuper, & olim asse-
nerauimus, in vetustissimis quibudā monumentis
pulveres inueniri sub pristini cadaveris forma consisten-
tes; qui tactu dissoluantur, disperisque humanā figuram
protinus exuant: Quamuis autem in signes viri suum hoc
placitum nulla ratione communiant; quia tamen eorum
autoritas multa est in populo; necessariū duximus eorum
opinionem redarguere: Id autem facile tum Aristotelis
autoritate; tum etiam experimento conuincere poterim-
us: Aristotelis quidem autoritate, quia ipse perspicuis
verbis alicubi asserit, Omnia enim potentia quadam sunt
faciendi, aut patiendi; sicut & caro, & nervus; sed ratio-
nes ipsorum non certæ: quare, quando existunt, & quan-
do non, non facile est perspicere, nisi valde deperditū fue-
rit, & figura solæ fuerint reliquæ; vt inueteratorum mor-
tuum corpora, quæ subito sunt cinis in sepulchris; &
fructus solum figura; secundum sensum autem non viden-
tur inueterati valde; & quæ ex lacte concresecunt. Ita ergo
plane, planeque testatur Aristoteles contingere posse vt
inueteratorum mortuorum corpora sensui videantur in-
tegra, & consistentia, solidaque in sepulchris antiquissi-
mis; quæ tamen solo contactu subito fiant cinis, pulvisve
terreus; vt quæ in eo consistente cinere solam obtineant
pristinam figuram; cetera omnia priora perdiderint, soli-
ditatem, humorem, calorem, continuitatem, & id generis
alia recenti cadaveri necessario inexistentia. Experimen-
to autē, quia Niphus ille Suesanus in huius loci cōmen-
tario inquit Aristotelem afferre hic exemplum de cadaue-
ribus virorum, quæ inueniuntur in sepulchris post multos
annos mortuis, quæ videntur dormire, propterea quia fi-
gura ex aliqua causa occulta nō fuit corrupta in illis: Nos
autem arbitramur huiusmodi cadauera in siccissimo lo-
co, in tranquillo aere, ac eiusdem tenoris semper manen-
te, ab interno misti calore, ac igne sensim sine sensu cor-

Cadauera
cur tactu
abierint in
pulverem.

Ratio
phisica.

ruptam fuisse omnem humiditatē & aqueam, & aeream; quibus deniq; omnino consumptis, ignis ille sursum euolauerit, remanētib; partibus misti terrenis sub specie pulueris, ac cineris, pristinā figuram adhuc retinentibus; quia numquam extrinsecus accessit vis vlla eos dispergens, atque perturbans; & quia cadauer cito, celerique putredine nō diffudit in humores secum partes misti terreas com-
 „ portantes, figuramque pristinam oblitterantes: Et tandem
 „ (subdit Sueffanus, in vetustis illis cadaueribus) caro est
 „ corrupta; nam quum tanguntur, in cinerem vertuntur,
 „ veluti de Tulliola Marci Tullij Ciceronis filia euenit; hęc
 „ enim post multos annos in sepulchro iuenta, quum ele-
 „ nata esset, in cinerem cecidit: Sueffanus etiam obseruau-
 „ mus de quodam viro mortuo, per multos annos, quorū
 „ non erat memoria, & in sepulchro seruato; illius enim fi-
 „ gura fere nulla ex parte mutata erat; verum, quum tactus
 „ fuit, mox in cinerem versus est: Et dicit Aristoteles ve-
 „ lut iaueratorum mortuorum corpora, quæ quum tan-
 „ guntur, subito cinis fiunt in sepulchris. Præterea, tertium Li. 4. c. 68.
 „ experimentum habemus ex Ioanne Boccatio in sua Deo-
 „ rum gentiliū Genealogia, qui refert suo æuo apud Dre-
 „ panum Siciliae opidum in antro quodam grādi repertum
 „ fuisse cadauer hominis sedentis, manu sinistra innixum
 „ baculo, nulla ex parte corrosum, aut diminutum; qui ba-
 „ culus ingens tactus abiit in cinerem & vestigio, remanen-
 „ te baculo plumbeo minori olim ad pondus intra maio-
 „ rem incluso: Quin etiam postea hominis statura ta-
 „ cta aque corruit, & in puluerem omnis fere
 „ versa est; tribus tantummodo solidis den-
 „ tibus remanentibus, & parte cranei
 „ anteriore firmissima, & osse al-
 „ terius cruris; quam histo-
 „ riam fuisse retulimus
 „ in opere De Spor-
 „ taneo viuere
 „ tium or-
 „ tu.

Cadauera qua ratione integra permenerere valeāt ultra mille
 annos. Cap. V I.

Lib. 611.

NEc fidem adhibent aliqui ei, quod allatū est antea de
 corpore Pallantis-Euandri Regis Arcadum a Tur-
 no interempti; nempe cadauer illius integrum mansisse
 vsque ad annum Domini M C D I. quo tempore prope
 Romam a villicis fodientibus detectū fuisse dicitur; tum
 quia non putant insignes viti tot annorum centurias ca-
 dauer integrum seruari posse; tum quia falsum esse arbi-
 trantur corpus humanum inueniri tantæ proceritatis, vt
 altitudine superare valeat muros Urbis Romę; vulnusque
 in pectore quatuor pedes longum habere queat. Quibus
 tamen instantijs non erit difficile obtinere, si rei natu-
 ram consuluerimus. Ad primam oppositionem quod at-
 tinet, potest in primis cadauer Pallantis fuisse pulvis pri-
 stinam figuram solummodo retinens; in qua vera specta-
 retur longitudinis mensura, & vulneris imago: vt nuper
 ex Aristotele, Sueffano, & Boccatio didicimus. Potest
 deinde cadauera siccitate loci in aere nō mutato sic exsic-
 catum fuisse, vt integrū ultra mille annos conseruari va-
 luerit in loco procul ab omni humiditate; quæ causa est
 vbique putrefactionis: nouimus etenim piscium cadauera Cadauera
fumo sic-
cata.
 fumo exsiccari ad longissimam durationem. Potest de-
 inceps virtute balsami, & aromatū adeo condiri cadauer,
 vt in loco sicco ad plures Olympiadum centurias inte-
 grum seruetur: Quod nuper obseruauimus in Iulie Pri-
 scæ, alteriusque Romanæ mulieris cadaueribus; & multo
 antea quoque notauimus ex Papinio in Priscillæ Abascan-
 tij cadauere contingere potuisse. Potest denique cadauer
 humanum etiam non minus quam vegetale petrificari:
 si enim Strabonis obseruatione apud Mēphim reliquię
 ciborum, qui operantibus antiquas Pyramides supererāt,
 in lapidem indurate pristinam figuram, & magnitudinem
 lentis, & granorum hordei semidecorticatorum adhuc
 retinēt; sique fetus humanus in vtero matris viuē lapide- Cadauera
posse lapi-
descere.
 scere potuit: vt ex Thuano historico, Alibosio, Prouen-
 cherio, Laurentio, Querceiano, Bonamico, & Riolano
 comper.

Cap. 5.
4. meteor.
p. 111.

Cap. 4.
Lib. 2. c. 59
Libro 5.
lib. 1.
Lib. 17.

Lib. 4. c. 68

compertum fecimus in opere nostro *De monstrorum natura, causis, & differentiis*; multo sane magis in terræ visceribus conditum cadaver lapidescere valet; sed & lo: Ant.

Homines
petrificati.

in eius agro esse lapidum fodinas, in quibus olim homines inuenti sunt plures in lapidem mutati, nempe illi, qui metu belli intra eas occultati, fame interierunt; quippe terra sinus locus est lapidū generationi multo aptior, quam

pag. 200.

vinentis mulieris verus: lapideam vero naturam quomodo cumque fortitum corpus humanum, quid ni etiam ultra duo annorum millia integrum perdurare queat? tale quid autem Pallantis cadaveri contingere quini; etiam si reuera non acciderit; proflaret enim adhuc eius statua Romæ a natura genita. Sed ad secundam obiectionem quod attinet, Magnitudo illa cadaveris altitudinem manium urbis Romæ superans, nihil nos turbat; tum quia muros urbis in aliqua parte audiuimus tantæ non esse altitudinis, quin ab homine giganteæ staturæ superari valeant: tum

Gigantes
fuisse.

quia gigantes immanis proceritatis olim vere fuisse in mundo, sat superque nuper ostendimus in libris *De spon*

Li. 4. c. 19
Lib. 4. c. 6.

taneo viuentium ortu, quam theoriā non est ut hoc in loco repetamus: Sat erit illi nunc adijcere, quod nouissime tum apud Solinum observauimus, in Creta humanū cadaver inuentū esse cubitorum trium, atque triginta; cuius inspectandi cupidine L. Flaccum legatum, Metellum etiam ipsum impendio admodum captos miraculo, quod auditu refutarant, oculis positos: tum etiam de Antæi cada-

Polybist.
cap. 4.

Antæi ca-
daver gi-
ganteum.

uere legimus in Vita Sertorij apud Plutarchū ita scribentem, Paccianum a Sylla cum exercitu missum Ascali sub sidio occidit Sertorius in acie; victorque copias Pacciani sibi adiunxit, opidumque Tingi, quo confugerat cum fra tribus Ascalis, expugnauit: Ibi Antæum tradunt Afri conditum; eiusque tumulum eruit Sertorius, non habita barbaris fide, ob magnitudinem: Ut corpus offendit sexaginta cubitos, ut fama est, longum; caesis victimis tumulum adaggerauit; honoresque, & famam eius amplificauit. In quorum confirmationem Pomponius Mela Tingi opidum, inquit, peruetus ab Antæo (ut ferunt) conditum, extat rei signum parua elephantino tergore exaquo ingēs, & ob

1. De sit.
lib. 4.

& ob magnitudinem nulli nunc vsuro habilis; quam locorum accole ab illo gestatā pro vero habent, traduntque; & inde eximie colunt. Giganteam vero proceritatem, ac molem etiam habuisse Pallanta Euandri filium, inde satis constare potest, non solum quia singulari certamine ausus est congregi cum Turno Rutulorum Rege; de quo sepe Virgilius ille Maro cum admiratione cecinit,

Pallantis
magnitudo.

7. & 9.
Eneid.

„ Ipse inter primos præstanti corpore Turnus
„ Vertitur arma tenens, & toto vertice supra est.
verum etiam quia & Pallas ipse a Turno magnus appellatur; Pallantisque interepti balthæus immanis erat; aptumque cingulum Turno fuit, viro giganteæ magnitudinis: Unde quoque apparet lanceam Turni fuisse maximam;

Turni mo-
les.

1. Reg. 6. 17

quando habemus in sacris litteris (quas nefas est solo sensu allegorico explicare, neglecto, negato ve litterali sensu historiarum) ferrum hastæ Goliath Philistæi gigantis habuisse ferri sexcentos siclos: Quamobrem neque mirum est in grandi pectore Pallantis gigantem Turnum sua tantæ molis hasta vulnus quatuor pedum effecisse: Quæ omnia clare apud Virgiliū habentur de Pallante his versibus:

10. Aeneid.

„ inuenis tum iussa superba
„ Miratus, stupet in Turno; corpusque per ingens
„ Lumina voluit
„ & paucis interpositis, adijcit,
„ At Pallas magnis emittit viribus hastam,
„ Paginaque caua fulgentem diripit ense;
„ Illa volans humeris, surgunt qua tegmina summa
„ Incidit; atque viam clypei molita per oras,
„ Tandem etiam magni strinxit de corpore Turni.
„ Hic Turnus ferro præfixum robur acuto
„ In Pallanta diu librans iatit; atque ita satur:
„ Aspicere hūc magne nostrum sit penetrabile telum.
„ Dixerat: ac clypeum tot ferri tergā, tot aris
„ Cum pellis toties obeat circumdata tauri,
„ Vibranti cuspis medium transuerberat ictu,
„ Loricaque moras; & pectus perforat ingens.
„ & paullo post de Pallantis caduere Turnus
„ rapiens immania balthæi.

Iura-

Vaticiniū
Virgilij.

Iurarem dein ego Virgilij magnum illud vaticiniū finem habuisse in detectione tumuli, & inuentione Pallantini cadaueris; nam Vates inquit,

„ Scilicet & tempus veniet, quum finibus illis
„ Agricola, incuruo terram molitus aratro,
„ Exesa inueniet scabra rubigine pila;
„ Aut granibus rastris galeas pulsabit inanes,
„ Grandiaque effossis mirabitur ossa sepulchris.

Possunt itaque cadauera in vetustissimis conditorijs giganteæ magnitudinis, & integra inueniri.

Ratio quare igniculus, exilisque splendor in maiori lumine conspici nequeat. Cap. VII.

INsuper autem eius, quod superius asseribamus, fulgorem nimirum, & igniculum in tenebris tantummodo perspici posse, causam postulāt insignes viri, nefas esse dicentes Physiologum quidquā sine ratione pronunciare; asserentesque in oppositum corpora parum lucida splendorem acquirere a lumine viuiddiori, ac multo illustriora conspici quam in tenebris; argumento a Luna desumpto, quæ obscuram ex se lucē obtinens dum Solis lumine priuata vmbra terræ ingreditur, vix aciem oculorū mouet sua turbidissima luce; dum vero Solari lumine gaudet, etiam interdiu longe illustrior, & splendidior nobis apparet; radiosque viuiddos ad nos vsque demittit. Ceterum etsi ego rerum euidentissimarum, & quotidianis experimentis comprobatarum veritatem nudam afferri posse a Physiologo censeam, aut saltem Aristotelis auctoritate circumuallatā, non semper allata propositi causa: ne tamen videar memetipsum ab hoc onere subtrahere, laboremque; difficultioris contemplationis subterfugere; huius euentus etiam causam ex rei natura indagare conabor. Sunt quia censeant viri clarissimi corpora parum lucida in viuiddiori lumine non conspici, quia visio non fiat nisi a corpore spe-
stabili species visibilis feratur ad oculum; modo species visibilis lucidi corporis est lumen: at vero ab exigua luce tenue proficiscitur lumen; quod in lumine viuiddiori extinguitur, antequam perueniat ad oculos. Verum hæc opinio

opinio non placet; quoniam extinctio est species quædam corruptionis; & sit semper a contratio, numquam a simili; vt nos alicubi docet Aristoteles: modo lumen luminis est simile, non autē contrarium: & reuera videmus exiguum Lunæ lumen non extinguī, sed perfici a maximo lumine Solis. Scaligero subtili placuit medium illustratum recipere speciem valentiorē, id est Solis lumen; & eidem inuenitur in lumine valentiori non recipi debilius; vel, si recipiatur, non extinguī, sed nobis non sentiri. Quæ sententia minus probatur: quid enim sibi vult medium illustratum recipere lumen Solis? profecto medium antequā lumen Solis in se recipiat, illustratū non est; sed perspicuum est; quod postea illustratur a recepto lumine Solis, vel potius recipiens lumen solare. Deinde vero medium prius recipit in se lamē remissius, quam viuiddum; quia lumen, vt omnis alia forma multos gradus in vicem subordinatos obtinens, & intensiōem, remissionemque suscipiens; gradatim gignitur; atque adeo intensius ante remissionem in subiecto villo produci non potest. Deinceps autem id non est asserere causam quæsitā; sed principium petere, atque nugare; queritur enim cur aer in se habens lumen Solis viuiddum, igniculi, politive corporis exiguum splendorem non admittat, seu ad oculos non afferat inspiciendū. Denique falsum est in lumine viuiddiori non esse penitus lumen exiguum; Videmus enim Lunæ splendorem in lumine Solis extra Eclipsim; nam & in opere nostro *De vita*, vbi fusi-
us hoc Scaligeri placitum examinauimus, Lunam cælo sereno plenę, integręque rotunditatis in nouilunio frequentissime visam fuisse admonuimus; legimusque postea præclarum testimonium Ioannis de Barros, qui sua in historia Indica fatetur Vlyssipponenses in prouincia Cefala æstate in aere puro vidisse Lunam ipso die coniunctionis cum Sole nouam; & hoc ibi consuetum esse. Alias memini me in proposito dicere solitum non videri nisi ea, quorum species visibilis ferretur per medium ad oculos illibata, & integra; sed quia splendor tenuis ab exigua luce proueniens in medio illustrissimo confunditur cum intensiori lumine, velut gutta liquoris aquei proiecta in mare; atque ideo non mouet visum vt simulachrum distinctum exi-

Extinctio
est species
corruptionis.

Lumen lu-
minis con-
trariū non
est.

Scaliger
notatus.

Forma que
gradatim
gignitur.

Lunæ exi-
guum est
in viuiddio-
ri.

Luna vbi
videatur
die coniun-
ctionis.

guæ lucis, unde prouenit; sed vt pars luminis maioris, cum quo confunditur; & propterea fieri vt parum lucida in viuiddiori lumine Solis oculorum aciem subterfugiat. Hanc philosophiam nuper animaduerti non esse ad aures Aristotelis, nec veritati consentaneam: quandoquidem alicubi negat Arist. lumen vllum alteri lumini admisceri, & cū eo confundi valere, vt liquor admisceridicitur, & confundi posse cum alio liquore. Quod inde satis confirmatur, quia in eodem thalamo si reperiantur multæ candelæ ardentes ab inuicem distantes, posito corpore opaco vnico inter eas medio, ab eo tot enascuntur vmbra, quot numero in conclauis ardent accensa lumina; si enim ex omnibus candelarum fulgoribus inuicem mistis, atque confusis fieret vnus in eo cubili splendor; proculdubio ab vno corpore opaco in medio tot luminibus illustrato vnica emanaret vmbra. Secus igitur hac in re dicendum censet; nimirum a lucido exiguo nihilominus per medium aerem ad oculos peruenire simulachrum proprium, idemque distinctum; atque a lucido intenso: sed ad visionem hoc non sufficere, vt species visibilis pertingat ad oculos; at necesse in super esse vt facultas visualis ab illa specie impellatur, ac moueatur ad obiecti sui cognitionem, mouendo, & afficiendo, alterandoque instrumentum, cui facultas illa est alligata. modo plerumque facultas non sentit, neque animaduertit hunc motum factum a sensibili specie in organo, vel quia sit exillimus; atque hac ratione conspici nequit color in acutissima cuspide acus; vel quia facultas sit valde occupata circa notitiam alterius obiecti vehementioris, cuius imago validiorem motum efficit in organo; velut in proposito nostro contingere potest: lumen etenim Solis impense viuiddum adeo vehementi motu commouet oculum, vt ad sui notitiam trahens omnino visum non permittat animaduerti, sentirive leues impulsus, & exiguas, obscurasque motiones ab exili splendore minimæ lucis prodeuntes. Altera propositi causa est, quia sensus, atque adeo principium cognoscendi ex organo, & facultate constitutum, necessario patitur physica, vera, & corporea passione, dum suscitatur, & impellitur ad opus, ob motum ab obiecto factum in organo corporeali;

ralis; & dum recipit in suo instrumento imaginem obiecti: ac verò physica passio qualibet, Aristotele Doctore, sit a contrario, & a dissimili principio: cui ergo facultati subest organum corporeum, quod habet aliquas sensibiles qualitates, eius instrumentum non poterit affici a consimilibus externis: vt enim aqua frigida frigidam non alterat, sic obiecti species organum consimili simulachro præditum non afficit: organo autem non affecto, non potest eo vtens facultas ad opus excitari, & ad obiecti cognitionem impelli. Vbi ergo fuerit oculus viuiddo Solis, alteriusque fulgidissimi corporis lumine perfusus, simul exilem splendorem tunc videre nequit, quia is nihil ab hoc affici potest: Id autem soli visui proprium non est, sed alijs item sensibus commune; quoniam in maximo fragore bellicorum fulminum, & aquarum ad magni fluminis catadupas alte cadentium, non possumus audire sermonem committum nos alloquentium; vel quia leuior ille sonus auditum a maiori sono vehementer affectum non afficiat; vel quia vis auditoria occupata circa subiecti sibi aeris conuati vehementiores agitationes factas a maiori sono, leues motiones eiusdem aeris congeniti factas a sermone loquentium non percipiat. Neque obstat, quod colores in fulgentissimo lumine omnes videri valeant, qui tamen leuius oculos afficiant, quàm lumen exiguum, exilisque lux: si enim lux omnis vehementius afficit organum, quàm color, qui est lumen materiatum; & tamen in viuiddiori lumine visus colorem cernit animaduertendo leuissimos coloris impulsus: cur idem visus in lumine viuiddiori non sentiet lumen debilius, quod magis, quàm color quilibet, organum mouet, atque lacescit? Dicimus hoc inde prouenire, quia lumen exiguum afficit oculos eadem specie affectionis, quæ eos afficit viuiddum lumen; vtrumque enim lumen visum consimiliter disgregat: sed color longe alia specie affectionis oculos afficit; quia colores & in genere visibilium specie differunt a lumine: lumen autem maius a minori, quia visibile est, specie non differt; quare in oculo motionem specie differentem, affectionemque variam non procreat: Verum vt duabus motionibus secundum speciem inter se dissidentibus oculum simul agitantibus,

Passio physica sit a contrario.

Sensus non percipit similia.

Color est lumen materiatum.

Color aliter, ac lumen afficit visum.

id euenit, vt visus vtrumque motuum percipiat eodem tempore; ita vicissim duobus motionibus eiusdē speciei, multum tamen in robore disparibus, eundem oculum simul afficientibus, id accidit, vt minor non animaduertatur a maiori distincta: quin etiam cōtingit, vt idem oculus simul diuersis specie motionibus agitur ab obiectis variæ naturæ: at ab obiectis in genere visibilibus eiusdē naturæ simul duabus motionibus in eadem specie solo numero disidentibus agitari nequeat, nam in eodem subiecto

Accidentia
eiusdē spe-
ciei non es-
se in eodē
subiecto.

Accidentia
unde sui
unitatem
accipiunt.

Lumina
vividiora
que illu-
strantur.

Luna no-
tius magis
quam die
lucet.

Eclipses So-
lis a nubē
vaporibus
vere sur-
sum trahi
a Sole.

Vide infra
c. 32.

vide infra
cap 31.

1. meteor.
sum. 1. c. 4
1. meteor.
sum. 2. c. 1
1. meteor.
lib. 3. c. 1. 2.

Fulgentia
in tenebris
dum ga-
nerunt.

& falsum vulgi, atque adeo imperitæ multitudinis assertū, quum subtiliores dicere debeant Solem radijs in reflexione multiplicatis aerem circa terram atterendo incendere; illiusque calorem de terra, & humido terræ circumfuso duplicem halitum procreare simul; alterum fumosum igneæ naturæ participem: & vaporosum alterum crassitudine aqueam retinentem; qui sursum velut onus fertur a fumoso, cui commiscetur, sponte sua sursum ascendente, citra omnem Solis attractionem: Quæ omnia late nos docuit non semel Aristoteles in Meteorologia: Sed redeamus ad nostrum institutum. Dicimus deinceps corporum in tenebris effulgentium, exiguanque lucem in se obtinentium duo esse genera; nam alia repercutiunt splendorem aliunde receptum; alia ex se proprium solummodo splendorem emittunt: nos autem modo loquimur de splendore proprio cuiusque lucidi, quarentes cur exiguan lucem habentia interdiu non emicent, vt in tenebris: & obiectiones allatæ sunt de corporibus aliunde susceptam lucem reflectentibus: sic Luna, sic polita galea, cristallus, & id generis in lumine Solis splendidiora visuntur, quam in tenebris, non merito proprii fulgoris; sed beneficio alieni luminis, quod reflectunt: non sic est designiculis, qui proprio splendore fulgent in tenebris: & in radijs solaribus effulgere non conspiciuntur: quia solum propria luce coruscant, alienum vero lumen reflectere non possunt: In hoc genere sunt Lucerna piscis, & Dactylus item maris alumnus, de quibus ita canit Lippius,

Est Lucerna mihi nomen, quod lingua refulget;

Si noctu aspicias, lumina vera putes.

Item,

Dactylus illustrat radianti lumine pontum;

Appositus mensa, lumine mensa niter.

Cuius naturam belle Plinius aperit, inquit, concharum e genere sunt Dactyli, ab humanorum vnguium similitudine appellati: His natura in tenebris, remoto lumine alio, fulgore clarere: & quanto magis humorem habent: Lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque etiā in solo, ac veste, decidentibus guttis: vt procul dubio pateat,

Lucerna
piscis.

Dactyli pi-
scis miri.

Li. 3. c. 31
exer. 79.
art. 3.

Li. 9. c. 61.

Nauigan-
tium Ca-
stres un-
de orian-
tur.

teat, succi illam naturam esse, quam miremur etiam in corpore. Nec dissimilem certe originem habet lumen Castoris, ac Pollucis, seu Helenæ seu a tempestate nauigantibus in tenebris effulgens; nempe succum aerium pingui exhalatione lucidum; antennis, malisque nauigiorum adhaerentem; in ijs imaginibus effulgere: at facilius in concharum laeuore, quia politum, tersumque corpus lucidi succi vim acuit, augetque ad splendoris emissionē; & ipsum non ita celeriter imbibens, diutule seruat integrum. Hinc facile rationē assignens Galilaici phænomeni in lignea pixide; cuius disputationem Romani Lycei Philosophus primarius I. Cæsar La Galla nuper inuulgauit, historiam ita describens, Quum primum igitur matutino crepusculo lumen irradiationem Solis præueniens aerem illustrauit, excellentiss. Galileus accepta lignea pixide, nobis omnibus ostendit lapillos in ea contentos, vt videmus, an lucem aliquam haberent; ostendit autem illos primum in luce accensa candela; deinceps vero in tenebris nullo admissio lumine; quumque fateremur omnes, nullo lum ipsos habere lumen; exposita extra fenestram pixide; ita vt lumine illo, non radiorum, quod primum dicitur; sed dubio adhuc, atque ancipiti ipsius crepusculi, & secundario; quale in umbris esse consuevit; lapilli illustrarentur; post exiguum temporis spatium, rursum clausa fenestra, ac nullo admissio lumine, in meris tenebris coruscantes, atque lucidos lapillos nobis ostendit, nullo ardore concepta, aut retenta luce; æque ac accensa prunæ in tenebris fulgere consueuerunt: hanc vero eandem lucem, quod mirabilius est; paulatim languere, ac tandem euanescere videbamus: ex quibus multa deducebamus argumenta inuicem pugnantia. Nos autem citra repugnantiam dicimus lapillos illos in pixide clausos (siue talcici scissiles e Bononiensi agro deducti fuerint; siue arsenici naturā, causticamque habuerint; siue calcinati, aut affecti aliter extiterint) eandem naturam habuisse, quam Daçtilyi marmis; ac propterea non meridiano aeri sicco, sed matutino aeri roscido in crepusculis expositos, non de Sole viuifico radios corporeos, materialeque lucem: vt egregius vir probare conabatur; sed ex aere vapores roridos, quorum lux

De luce, et
lum. disp.
cap. 1.

lux ingenita, ob tenuitatem sui, subiectique raritatem, ex se in adspēctabilis, lapillorum laeuore, ac densitate vapores quoquo pacto crassefaciente, ac terminante sorta, in tenebris micat; sed sensim lux ea languet, ac tandem euanesceat; sensim arescente rore, tandemque deficiente; seu a lapillis, seu a pixide, seu ab ambiente quomodolibet exsiccat. Sic noctu fungi putres, humida ligna, piscium squame rutilant ab humore consimili; quo exsiccat, nil habent amplius, quo splendant.

Ap. J. J. J.
humid.
ni amplius
micat.

Adamas lapillus, qui ferri, & ignis vim superet; quique vicissim emolliatur, & soluitur igne, ac hircino, leoninoque sanguine, ac malleo conteratur. Cap. VIII.

In Plin.
lib. 37. c. 4.
Lib. 2. c. 14.
Li. 3. c. 28.
Cap. 48.
Li. 1. p. 48.

EX Dalechampio nobis plerique negant Adamanti vim esse ignium victricem, malleisque ferreis indomitam: testimonium afferunt Garzia ab Horto, qui sua Historia simplicium, & aliorum medicinalium, quæ ad nos ex India Orientali perferuntur, expertum se ait adamantem & in scobem malleolo redigi, & facillime confringi, atterique in mortario pistillo ferreo; & hircino sanguine non abrumpi: Quibus assentitur etiam in opere suo de lapidibus Petrus Arlensis. Nos autem ob hæc placitum non mutamus: In primis enim nec Dalechampius, nec Garzias negat Adamanti vim ignium contemptricem; quod nos dudum a Plinio recepimus: sed infititur vterque Adamantem ferro contereri non posse, hircino sanguine molliari, atterique posse; quod nusquam nos asseruimus. Sed tamen hac in re placet etiā vetustos autores illos non despicere: nam præter Plinium Solinus asseuerauit adamantem non ferro, non igne, sed hircino sanguine superari; & impedire quoque magnetem ne ferrum trahat, si iuxta ponatur. Scilicet adamantis genera multa sunt, quæ non omnia propositas habent vires; ast indicus adamas tantummodo eas obtinet prærogatiuas; vt Solinus, & Plinius consentunt: sed quum, Garzias quoque obseruatione, adamantes indici non omnes æqualem tracti sint perfectionem: propterea vt ille fatetur duos perfectos adamantes inuicem simul confrictos adeo copulari, adharereque

Adamas
igni, et fer-
ro inuictus
Adaman-
tis multa
genera.

Adamas
ad. m. ti
sponte ad-
harens.

mutuo

mutuo inter se, vt non facile ab inuicem separari valeant; quod minus perfectis non euenit: multiplici a se facta proposito experientia: ita nos dicimus adamantes; quos experimento sæpe comprobauerunt Garzias, Dalechampi, & Arlensis ferro conteri, sanguine hirci non atteri, magnetis opus non impedire, fuisse adamantes aut non indicos, aut indicorum non omnino perfectos: vt pote nondum in loco suo natali a natura plene absolutos, exacteq; completos: At perfectos Indiæ adamantes vere scribit Plinius incudibus deprehendi, ita respuentes idum, vt ferrum vtrinq; dissulset, incudesque etiam ipsæ dissillant: quippe duritia inenarrabilis est: simulque ignium victrix natura: illa vero inuicta vis duarum violentissimæ naturæ rerum, ferri, ignisque contemptrix, hircino rumpitur sanguine: nec aliter, quam recenti, calidoque macerata: & sic quoque multis ictibus, tunc etiam, præterquam eximias, incudes, malleosque ferreos frangens. Adamas hic Indiæ perfectus dissidet cum magnete lapide in tantum, vt iuxta positus ferrum non patiatur abstrahi: aut si ad motus magnetis apprehenderit, rapiat, atque auferat. Plinio consentiens Solinus ait adamantes primos, qui sunt indici, & perfecti, nec ferro vinci, nec igne domari: Verumtamen, si diu sanguine hircino macerentur, non aliter, quam si calido, vel recenti, vel malleis aliquot ante fractis, & incudibus dissipatis, aliquando cedere, atque in particulas dissilire: Quæ fragmenta (vt ex Dioscoride notarunt etiam

Adamas
qui ferro
igne su
peretur.
Adamas
imperfecti
qui sit.

Adamas
qui frustra
sculpendis
gemis idon
na.

Autores operis, cui titulus est Hortus sanitatis) sculptoribus in vsum insigniendæ cuiuscumque modi gemmæ expetuntur. Inter adamantem, & magnetem (subdit) est quædam naturæ occulta dissensio, adeo vt iuxta positus non sinat magnetem rapere ferrum: vel si ad motus magnetis ferrum traxerit, quasi prædam quamdam, quicquid magneti hæserit, adamas rapiat, atque auferat. Ex quo loco Solini perspicere licet aperte modum, quo adamas hircino sanguine rumpatur; & cur Garzias, & alij suis experimentis hoc non sint assecuti; censuerunt enim adamantem solo hirci sanguine molliori; eiusque duritiem, ac unitatem cruore belluæ putauerunt demoliri; vt mollesceret, & dissolueretur aceto vniones, & mercurio metalla vnuerfa:

Tract. de
lapid. c. 1.

uersa: Sed Solinus ait non aliter hirci sanguine adamantem diffringi, quam si calido, vel recenti beltiæ cruore diu maceretur; & maceratus deinde malleis supra incudem sæpe validis ictibus percutiatur; nam fractis aliquot malleis, dissipatisque nonnullis incudibus, tandem adamas aliquando cedit, atque in particulas comminuetur. Et profecto si durissimis gemmis scalpēdis ferrum ineptum est, vt constat experimento; & huic operi adamantis fragmenta sunt apuissima; quomodo non erit perfectissimus adamas ferri victor inuictus? sique lapis asbestus, amiantinus, alijque plures ignibus indomiti sunt; quomodo idem adamas esse non poterit ignium contemptor? Nostram sententiam communire liceat etiam autoritate nō solum Lucretij, cui

Hirci sanguine
vā
rumpatur
adamas.

Gemmis
sculpendis
aptus ad
mas.

Lib. 1. „ adamantina saxa
„ Prima acie constant; ictus contemnere sueta.
Distingui or- sed etiam Dionysij Afri alicubi concinentis in hanc sen-
bis sine. tentiam, dum de India loquitur.
Lib. 3. c. 12 „ Hic fulget lymphata adamas, qui pectora sanans,
„ Et prohibens miseris occulti damna veneni,
„ Quem minime valeat ferrum superare, nec ignis,
„ Frangitur hircino maceratus sanguine tantum,
„ Sed tepido, fractis multis incudibus ante.
Sed vt inter Iuniores Io. Paullus Pernumia in sua naturali Philosophia de proposito hæc insit, Secunda species gemmarum albarum ea est, quæ adamas appellatur; ita dictus a Græcis, quod ipsum nec ferrū, nec ignis domare possit: Soleta natura generari ex eodem met succo, aut parū diffirenti, ex quo etiam crystallus gignitur; sed fortius condensato; vnde differt adamas a crystallo in duritie: qua quidem tantū pollet, vt si super incudem ponatur, malleum potius sui duritiæ maxime resistente inficiat, quam quod a malleo infici possit; tametsi cum sanguine hirci, aut leonis efficiatur mollis. Magnus demum Albertus in libro suo de mineralibus Adamas, inquit, lapis est durissimus, parum obscurior crystallo, coloris tamen lucidi fulgētis; adeo solidus, vt nec igne, nec ferro mollescat; soluitur tamen, & mollescit sanguine, & carne hirci; præcipue si hircus aliquandiu ante biberit vinum; vel petrosilum, vel

Lib. 2.
Tr. 2. c. 1.

Plumbo sol-
uitur ad
mas.

Adamas
ubi nasci-
tur.

silur montanum comederit: quia talis hirci sanguis etiam ad frangendum lapidem in vesica valet infirmis de calculo. Soluitur etiam adamas plumbo; propter multum argentum viuum, quod est in ipso; penetrat ferrum, & ceteras gemmas omnes, præter chalybem, in quo retinetur. Nascitur autem in Arabia, & Cypro secundum plurimum; sed Cyprius est magis mollis, & obscurus. Indicum ipse nuncupat Arabicum, quod sua tempestate ab Indis ad nos per Arabiam adneheretur: sed & in Arabia quoque adamas oriri potest; idemque perfectus, qui ferri, & ignis vires eludat hircino sanguine mollescat. Hac de re late Franciscus Rueus, & Enax in suo lapidario.

2. de gene-
mis c. 15.

Venti qua ratione siluas incendere possint. Cap. IX.

A Egrefertur alij quod olim Plinio negauerimus austros in India tam ardentes flare, ut æstatibus siluas accendant; quoniam a ventis montium siluas flammam concepisse autorem afferunt Thucididem summum historicum. Ceterum nos in ventis duo agnoscimus vnum est, qualitas tangibilis nuncupata; qua inter ventos austri calidi esse censentur; aliud est, motus localis; impetuque vento cuiusque naturalis; quo ventiaerent, & quæ in aere sunt; huc illuc semper impellere videntur. Nos quidem Plinio negauimus austros posse calore, feruoreque suo sibi seiv naturali, seu aduentitio vllam cõbustibile inflammare; quia tanta non est in vilo vento caliditas; quæ lignum incendere, siluasque virentes inflammare, comburereque valeat. Non tamen infitias iuimus vnquam ventos impetu, motuque locali agitantibus inter se se siluarum ligna; ex ijs inuicem attritis ignem, quo siluæ comburantur, excitari posse; nam agnouimus, & alibi professi fuimus in opere De Spontaneo vinentium ortu; & multo prius in libro De perfecta constitutione hominis in vtero Indos occidentales lignorum affricu, ut nos chalybis, & silicis confricu, ignem ad vsus domesticos quotidie sibi comparare. Ac reuera Thucidides salatus a viris egregijs nostram sententiam cõmunis, Plinianam opinionem non fouet; dum de proposito ita scribit, iam enim in montibus silua a ven-

Venti calo-
re non pos-
sunt incen-
dere siluas.

Ventus mo-
tu siluam
incendere
valet.

Lib. 2. c. 19
Lib. 12. c. 19

Lib. 1. c. 126
Cap. 2.

eis in se se contrita, sponte sua ex se ignem, & flammam sursum extrulit: Quibus verbis non ait Historicus incensam fuisse siluam ab ardore ventorum inflammata, ut obijcitur; sed ab eorumdem motu, & impetu in se se contrita ignem sponte concepisse. A nobis itidem apertissime stat Lucretius ita de hoc argumento suauissime concinens,

Lib. 1.

At saepe in magnis sit montibus (inquis) ut altis
Arboribus vicina cacumina summa terantur
Inter se, validis id facere cogentibus austris:
Donec flammæ fulserunt flore coorto:
Scilicet, & non est lignis tamen insitus ignis.
Verum semina sunt ardoris multa; terendo
Quæ quum confluxere, creant incendia siluis.

Sicigitur & Lucretio venti non quia calidi, sed quia validi nemora incedunt: nempe austri non calore suo, sed impetu, motuque locali affricantes lignum vicino ligno siluas inflammant; atterunt enim aerem intermedium, qui tali attritione igneam naturam adeptus propinqua sibi ligna tangens comburit; quorum flamma gliscens totam mox siluam accendit. Boccatus etiam, & ante illum Vitruuius Architectorum pater nobis suffragatur inquis, Homines veteri more, ut feræ, in siluis, & speluncis, & nemoribus nascebantur (quod & Plinius non diffitetur asserens antea specus fuisse pro domibus) ciboque agresti vescendo, vitam exigebant: Interea quodam in loco ab tempestatibus, & ventis densæ crepitanibus arbores agitæ, & inter se terentes ramos, ignem excitauerunt; & eo flamma vehementi perterriti, qui circa eum locum fuerunt, sunt fugati. Statius item, cui

Venti ut
siluas in-
cendant.

Homines
antiqui-
tas ubi ha-
bitarent.

11. de gen.
Deor. c. 70
Lib. 2. c. 1.

Lib. 7. c. 56

6. Thebæ.

Non grassante noto citius nocturna peredit.
Flamma nemus

nostrum placitum tuetur, Plinianum assertum non firmat; nam Auster, qua Notus dicitur, humidus, & nebulosus ventus est Agellio; viti, enim græce humor nominatur; ventus autem nebulosus, & humectus calore non potest, quo siluas incendere queat; sed impetu, motuque celeriter arbores affricando intermedium aerem atterere potest; attritioneque illum in ignem, quo nemora inflammata comburantur, conuertere valet. Ceterum neque

Notus ven-
tus cur ita
vocatus.

Plinius eò locitalem sententiam de sua mente pronun-
ciat: verum eam ex alijs autoribus affert; ait enim se inue-
nisse apud Autores, austros in India tam ardentes flare, vt
æstatibus siluas accendant. Aelianus etiam nobis aperte
suffragatur miram describens historiam huiusmodi, lam
qui de Chiorum rebus historiam conscripserat, ad quam-
dam Pellenæi montis vallem, proceris arboribus frequen-
tem, atque opacam, maxima magnitudine Draconem in-
quiunt procreatum fuisse; cuius sibilum Chij vehemen-
ter perhorresceret; magnitudinem vero nulli neque agri-
colæ, neque pastores accedendo propius considerare au-
derent, sed ex solo sibilo ingentē quamdam, & formidolo-
sam feram bestiam esse suspicarentur: Eius tamen ma-
gnitudinem tandem mirabili quadam machinatione, at-
que solertia cognitam fuisse. Vento nimirum vehemen-
tissimo vallis arbores concussas, & violenter collisos ra-
mos ignem concepisse: & simul inde ingens incendium
excitatum, locum omnem comprehendisse, & feram cir-
cumdedit, eanique interceptam, quum elabi non pos-
set, ardore flammæ conflagrasse: Itaque nudato loco om-
nia conspicua facta fuisse: & vero Chios metu liberatos,
quum spectatum venissent, inusitata magnitudine ossa
& immane caput offendisse; vt ex ijs qualis quantusque
vinus ille fuisset, conijci posset. Sic ergo venti, non ardore,
sed motu, ac impetu siluas incendunt.

Serpentis
mira ma-
gnitudo.

Qua ratione ignescentis aeris substantia diuidi, & atteri possit?
aradyz. Solaribus reflexis, qui accidentia sunt.

Cap. X.

Non accipiunt alij, quod supra etiam constituimus, Li. 2. c. 12.
N aerem in radiorum reflexu, ac multiplicatione atte-
ri, diuidique in partes minutissimas; quoniam radij acci-
dentia sunt; atque adeo non possunt aeris corpulentiam,
substantiamque atterere, ac in multas partes actu diuidere:
Adduntque aerem a Sole illuminatum in radiorum reflexi-
one continuum esse; non autem in partes actu diuisum:
quid enim potest, inquilunt, medium excogitari corpus
inter illas partes aeris ab inuicem discretas collocatū exi-
stere?

stere? nullum omnino. sed ob ista nobis a superiori dog-
mate discedendum non est: Ad primam enim oppositio-
nem concedentes radios solares esse accidentia; negamus
eos proinde non posse corpulentiam aeris atterere, sub-
stantiamque diuidere; nam primo color albus, qui acci-
dens est, definitur esse disgregatiuus instrumenti visorij,
seu disgregans visum; hæc autē disgregatio nihil est aliud,
quam spirituum visoriorum dissipatio, & solutio vnitatis
oculorum; non enim alia de causa diu per loca niuosa, ni-
mumve splendida perambulantes oculis dolemus, nisi quia
species representans colorem album, lucidumque corpus,
in aere medio genita, & inde in oculum suscepta, oculi
vnitatem soluit: dolor etenim Medicis illustrioribus est
ab vna continui solutione, tamquam a causa proxima, &
adequata: Si ergo imago coloris albi potest oculi conti-
nuitatem diuidere, vnitatemque sentientis particule solu-
ere; indeque dolorem procreare, licet inter accidentia in
genere qualitatis collocetur; quidni lumen, quod est ima-
go lucidi corporis, poterit aeris mollem substantiam atte-
rere, tenuemque, ac raram eiusdem corpulentiam diuide-
re? crassior enim est oculi substantia, visuumque spiri-
tum corpulentia, quam aeris consistencia: quippe spiritus
visorij sunt omnium animalium spirituum crassissimi; qui
bus solis a natura per opticos nervos dati sunt Galeni testi-
monio, & Herophili obseruatione, patētes meatus, & mol-
lior, laxiorque substantia, quam vlli alteri nervo contige-
rit. Immo vero spiritus non dolent, quum viuentes non
sint; sed capax doloris a diuturno coloris albi, & viuidio-
ris luminis intuitu est oculi substantia; quā quum durius-
culam, ac proinde sectioni, ac sui diuisioni repugnantem,
atterere, ac diuidere soleant imagines coloris albi, & intē-
sa lucis, dolorem in oculis procreantes eorum continuita-
tem soluendo; proculdubio radij multiplicati facillime
poterunt atterere aerem, diuidereque illius corpulentiam
nullius omnino soliditatis participem. Deinde vero dici-
mus accidentia materialia nuncupata non posse de se cor-
poream substantiā diuidere; secus esse de accidenti, quod
spirituale vocatur; modo lumen est accidēs immateriale;
ac proinde vt oculi, spirituumque visoriorum substantiam diui-

Radii ef-
se acciden-
tia.

Accidens
videtur
substantiā

Oculi diu
ambulanti-
um per
nites cur
doleant.

Dolor est
a solutione
continui.

Lumen est
imago cor-
poris luci-
di.

Visorij spi-
ritus com-
muni cras-
sissimi.

Optici ner-
ui perfora-
ti.

Spiritus nō
dolet.

Dura sen-
sationi resi-
stunt.

Aer solidi-
tate caret.

Accidens
dum ge-
neratur.

Lumen qua-
le accidēs
sit.

diui.

Qualitas
nuda po-
test substan-
tiam diui-
dere.
Continui
solutio qd.

diuidere potest, corpulentiamque disgregare; ita plane aeris materiam facilius atterere valet. Deinceps autem falsum est a nuda qualitate non posse corporis vilius substantiam atteri, & diuidi, nonne Medicorum quotidianis observationibus a nuda qualitate seu calida, seu frigida, quæ parit intemperiem absque materia, procreantur intensissimi dolores? est autem nuda qualitas intemperiem exitans absque materia nuncupatam; & dolor omnis est a solutione continui vel occulta, vel manifesta: solutio uero continui nihil est aliud, quam substantiæ corporeæ diuisio in partes. Nec refugium est, ad quod se recipiant viri clarissimi, negantes omnem dolorem esse a solutione continui; statuentesque ipsum oriri ab intemperie, veluti a causa omnino distincta; Nam intemperies, quæ male afficiens organum tactus dolorem procreat, est secundum qualitates tangibiles appellatas; quia tactus non nisi a tangibilibus affici potest immediate, qua tactus est, & a ceteris sensibus distinctus, sub qua formali ratione ad eum solum pertinet affectio doloris: Modo coloris albi, lucidique corporis imago non est apta in oculis gignere intemperiem secundum qualitates tactiles vlla ratione; sed inuehit dolorem disgregando visum, atque adeo soluendo membri continuitatē. Denique vero præter cuiusque rei naturam peculiarem, nonne datur omnium consensu natura quædam vniuersalis opera miranda faciens, vt puta grauius sursum ascendere cogens, & leuia deorsum descendere, ne detur vacuum? molliissimumque aerem durissima corpora disrumpere faciens, ne detur corporum penetratio? Ita sane vniuersalis eadem natura; ne simul in eodem subiecto plura sint eiusdem speciei accidentia solo numero a se inuicem distincta, efficit vt aer in radiorum reflexione, multiplicationeque diuidatur in tot numero partes, quot numero radij procreantur; quo vnicuique radio adfit proprium subiectum numero distinctum a subiecto alterius cuiusque radij; natura enim non minus, quam vacuum, & corporum penetrationem, abhorret, euitatque omni conatune duo eiusdem speciei accidentia solo numero inter se distincta in eodem subiecto simul insideant; quia natura vult easse vnum numero, quorum est vna numero materia;

Natura
communis
opera mi-
randa fa-
ciens.

Natura
vacui su-
git.
Penetra-
tionem.

vide infra
cap. 32.

3. metaph.
sec. 12.

teria; vt obseruauit pridem Aristoteles. Ad secundam autem obiectionem dicimus inter partes aeris in radiorum multiplicatione attriti, atque discreti, disgregatique, nullum reuera inesse corpus intermedium; sed partes illas esse sibi inuicem contiguas, non continuas; nec intermedio corpore, aut vacuo a se inuicem distantes: Vt enim inter cælestes orbitas, interque sphaeras elementorum singulas, quæ mutuo se se contingunt, nullum penitus interest medium corpus; ita profecto non oportet inter aeris partes discretas ob radiorum solarium multiplicationem vllum corpus intermedium reperiri: est aer natura sua corpus continuum; sed in reflexorum radiorum multiplicatione diuisus, & attritus in partes minimas, illas habet sibi inuicem contiguas immediate: nullo autem intermedio corpore ab inuicem distantes, atque disitas.

Aeris par-
tes esse con-
tiguas, nō
continuas,
vt contin-
gat.

Aer natu-
ra sua est
cōtinuus.

Cucurbitula medicæ carni affixa flamma vt physice ab aere
a fumo, & alijs de causis etiam extinguatur.

Cap. X. I.

POST hæc nobis obijciunt viri præclari, male constituti fuisse in superioribus in medicis cucurbitulis carni agrotantium affixis exortant flammam a fumo suffocatā interire; quum certo constet, inquirunt, eam extingui suffocatam a corpulentia carnis intus attractæ ad replendum vacuum cucurbitulæ; quod tantopere abhorret omnis natura. Ceterum nec ista nos turbant: quia quum videamus cucurbitulam, aut etiam cyathum mortario lapideo in morem cucurbitulæ super triticeæ massæ circulatæ corronam appositum id pati, vt intus ardens flamma extinguatur absque eo, quod vlla portio lapidis intra vas vitreum ignis vi attrahatur; licet ardeat adeo poculum mortario per circulum triticeum adhærescat, vt illa so poculo magnum pondus lapidis appensi diu sustineatur, & cum adstantium admiratione per multum temporis intervalum circumferatur: proinde audacter negare potuimus cucurbitulæ medicæ flammā a carne sursum attractā suffocari, aut extingui: sed eius extinctionis causam ita ex rei natura nunc explicamus: nempe quia calefactus ab ardente igne

proprie

proprie

Regi.

Cyatho ap-
pensū mor-
tarium vt
feratur.

Cucurbitu-
la medica fla-
ma non ex-
tinguitur
a tumore
carnis.

te igne intra cucurbitulæ cavitatem comprehensus aer, ignem sibi contrarium, a quo corrūpi non vult, effugiens extra cucurbitulam, vacuum ne detur, in causa est vt vel aer exterior, vel caro ad replendum inane vasis ingredia-
 tur, absque eo quod ab igne vlla ratione trahatur; & quia sæpenumero cum impetu aer exterior cucurbitulam ingreditur: ideo venti, ac flatus naturam induens facile flammam in stoppa exardentem extinguit: Caro vero membri præter modum ab igne calefacta inflatur, & extuberans, vnaque claudens vasis orificium cogit aerem internum cum fumo, & flamma in arctum locum; in quo, ne detur corporum penetratio, ab aere, a fumo, & a carnis tumore vndique compressa flammula citissime suffocatur, non ab attracta carne. Præterea vero extuberantis carnis, aerisve intra cucurbitulam degentis substantiam calor ignis in eo vase ardentis ita solet afficere necessario, vt inde multam fumi, & exhalationis copiam procreet; cui fumo quum aditus ad externam regionem minime pateat; optime, arteque iuncta cucurbitula corpori, cui affixa est, necessario fumus ille flammam extinguit, suffocatue sui vbertate; ne vltius nouum fumum generando Naturæ inuisam corporum penetrationem inuehat. Sin autem neque caro, neq; aer exterior intra cucurbitulam ingredia-
 tur, vt quando lapidi affigitur: tunc aer intra cucurbitulam, comprehensus ab ardente igne incluso, rarefactus, & exhalatio quoque de combustibili assidue genita maiorem locum suæ corpulentæ ampliori proportionatam requirentes, flammam statim extinguunt, vt eius locum sibi occupantes penetratio-
 nem corporum, non minus, quam vacuum, toti naturæ infensam, minime permittant;
 sed procul arceant ingruentem, imminentem-
 que.

Ignis en-
 cucurbitula
 nō trahit.

Cucurbitula
 lapidi effi-
 xa ignis a
 quo extin-
 guitur.

An aer terra substantiam magis penetret, quam aqua.

Cap. XII.

Li. 1. c. 32

Li. 4. c. 44

Li. 4. c. 39

O Bijiunt alij nobis antea decernentibus terrā multo magis ab aere penetrari posse, quam ab aqua crassio-
 ri substantia; tum nos ipsos dudum in opere *De Spontaneo*
viuentium ortu constituentes aerem aqua, & oleo tenuiorē
 non exire ex carioso dolio, ex quo satis aperte oleum egre-
 ditur, & aqua per exiles meatus: tum etiam rei naturam,
 qua certo constat aerem sponte non penetrare terræ sub-
 stantiam quantumuis spongiosam; quoniam aeris graui-
 tas tanta non est, vt ad interna viscera terræ permeare va-
 leat; ad quæ sponte permeat aqua aere lōge grauior; quod
 scite nos docuit Aristoteles alicubi statuens, si de mundo
 terra subtrahatur, in eius locum sponte naturæ aquam ci-
 to descensuram; & aerem naturali motu in aqua priorem
 sedem concessurum; non tamen aeri tantā inesse graui-
 tatem, qua & ille, sublati duobus elementis inferis de
 mundo, in terræ locum infimum naturaliter contendere
 valeat. Nos autem ob hæc pristinam sententiam minime
 damnabimus, qua sanximus de lucernis intra terrā condi-
 tis fumos ascendere posse per cæcos terræ meatus ad aper-
 tum aerem; quia per quos aqua crassior ingreditur; per
 eosdem poros tenuior fumus, & aer fumo quoque subti-
 lior egredi facillime potest. Ad primam enim oppositio-
 nem dicimus huic dogmati non repugnare placitum, quo
 alibi sanximus ex carioso dolio aerem nō exire, vnde cras-
 sior aquæ, oleique substantia effluere conspicitur; effluit
 enim aqua, & oleum, quatenus vtrumque corpus est gra-
 ue violentia detentum extra proprium locum: sed aer in-
 tra vas manens in loco proprio, & si longe sit oleo, & aqua
 tenuior, cur exire debeat ex vase quantumuis poroso, ri-
 marumque pleno? Deinde aer, qui existens in loco suæ
 nature consentaneo ex vase non exit; ex quo aqua, & oleū,
 ceu ex loco sibi non naturali exeunt; ad horum egressum
 facile ingreditur per eosdem poros externus aer, ne detur
 vacuum, ingressurus etiam per exiliores, quanto eius cor-
 pulentia tenuior est, quam aquæ, oleique substantia: Vt

Fumus est
 tenuior a-
 quis.

Oleum ut
 exeat va-
 se nō exit
 aer.

fatendum sit, non solum per eos meatus, per quos egreditur oleum, & aqua, non necessario exire debere aerem utroque illo corpore subtiliorem; quod alibi professi fuimus; verum etiam per eos poros transire posse flammam Aristoteli, & suum, & his utrisque aerem tenuiorem, per quos aqua, oleique substantia crassior permeare valet; quod supra constitutum. Ad secundam objectionem primo concedimus aerem non habere tantam gravitatem, qua sponte ad locum terrae naturalem contendere queat; licet in locum ab aqua nunc occupatum naturali motu feratur, si aqua inde quavis ratione remoueatur: sed admonemus nos antea constituisse aerem ob maiorem suam tenuitatem posse spongiosam terrae substantiam penetrare melius, quam faciat aqua multum aere crassior; siue penetratio ista vulgaris innitatur motu naturali ab aeris gravitate profecto; siue praeter naturam aer ad terrae viscera moveatur. Deinde vero proposita obiectio agit de motu aeris exterioris ad terrae penetralia inferiora; nos autem superius egimus de fumo, & aere in visceribus terrae procreato ex ellychnio ibi ardente: quorum ascensus ad aethera per terrae corpulentiam rimosam, spongiosamve motus est aeri, & fumo naturalis. Deinceps autem etsi descensus aeris ad terrae intimos recessus non sit secundum naturam specialem aeris; esse tamen potest motus aeris secundum naturam vniuersi vacuum abhorrentis, omnique conatu fugientis: nam si vndecumque immineat in terrae penetralibus, intimisque sinibus inane; statim natura illuc aerem de suprema regione demittit ad locum eum replendum; ni aliter ipsum euitare, impedireque valeat: adeo fugit, metuitque vniuersi natura vacuum.

Quid Plinio sit morbum esse aliquem per sapientiam mori.

Cap. X I I I.

Quod item superius asseuerauimus, Philosophos in vehementi meditatione animum a corpore auocantes reuera viuere, licet vere Plinius aliquando asserat Morbum esse aliquem per sapientiam mori, nostrum inquam hoc

hoc placitum non placet viris eruditis; alijs eorum cum Da'e chempio existimantibus Plinianum decretum falsum extare: atque adeo legendum esse textum ita mutatum, „Arque etiam morbus est aliquis desipientem mori: desipientiae nomine phrenitum connotantibus: Alijs exponitibus Plinio per illa verba vulgati codicis indicari, Morbum esse aliquem de morbo imminente cogitare. Nos tamen neutris assentiri possumus: non quidem prioribus; tum quia mors desipientis, ac phrenitici vere morbus non est vltus, sed morbi finis, ac terminus ab eo specie distinctus; ut clare nos docuit Hippocrates inuens in morte morbum deficere: tum quia Plinius ait huiusmodi mori per sapientiam esse morbum aliquem: non morbum simpliciter; quum tamen phrenitis, cui respexit Dalechampius, sit morbus acutissimus, non morbus aliquis, cum diminuentem conditione. Non valeamus etiam posterioribus assentiri; tum quia nimis libera, vel potius extorta est interpretatio, per sapientiam mori, si vertatur in id, quod est De morte imminente cogitare: tum quia noscere, & considerare se moriturum, in agrotantibus non est morbus per sapientiam, nam id lotas longe magis angit metus mortis imminens, quam sapientes viros; qui eam despicunt: Socrates enim sapientissimus philosophus ab hausto veneno mortis imminens violentia non turbabatur; sed aqua nimiter, vel potius magnanimitate in carcere mox moriturus cum discipulis philosophabatur. Si Plinius eo loci Politicum ageret, virumve moralem institueret, profecto nihil aliud nos edoceret, quam quod Andreæ Spinulae Franc. F. viro nobilitate, eruditione, ciuiliq; Philosophia inter Germanenses Patricios summe conspicuo, ex tempore, non ita pridem, dum hac de re com philosopharemur, in mentem venit: Plinium scilicet damnare, tamquam animi morbum, ac vitium, ad perditam ambitionis amentiam vergens. Tò caprate auram famosae mortis: quo morbo & ipsum met Plinium mihi notauit in Sicarios ignes adactum; ne dum plerisque alios antiquitus laborasse; de quibus in Agricola Vita Tacitus ita, Sciant quibus moris illicita mirari posse etiam sublimis Principibus magnos viros esse: obsequiumque, ac modestiam, si industria, ac vigor adsint, eo laudis excedere,

Aer per eos poros meat, re potest, per quos aqua, & oleum.

Aer non sponte contendit ad locum terrae.

Aer ut terram permeet.

Fumi motus naturalis.

Aeris descensus ad centrum, ut esse possit naturalis.

g. Sectio.
aphor. 9.

Mors quae sit finis morbi.

Morbi in morte definitur.
Phrenitis morbus acutissimus.

Mortis metus magis angit idiotas, quam sapientes.
Socrates morte imminens non turbatus philosophabatur.

quo plerique per abrupta, sed in nullum rei post usum, ambitiosa morte inclaverunt. Sed quia Plinius ibi Physicum agit, de varijs morbis humanum corpus male habentibus orationem habens: ideo nobis aliter est intelligendus. Ego quidem, si locus vilis apud Plinium (salebrosus offenditur, hunc vana profecto difficillimū esse reor; in quo, dum ageret de morbum varijs exemplis, hanc protulit sententiam, *Atque etiam morbus est aliquis per sapientiam mori*; sed tamen textum Plinij vulgatum retinendum esse arbitramur, & illius verba in significatione propria reci-

Mori generatim quod anima a corpore separatio duplex.
Sapientia ut separat animam a corpore.
Mors Platonica quod sit.
 pientes dicimus, Quum mori generatim nihil aliud sit, quam animam a corpore separari, quumque separatio ista duplex esse valeat, seu bifariam fieri queat: nimirum tum per naturam, seu per causas naturales; quæ realis est separatio animæ a corpore; nec est proprie morbus; sed est morbi proprie dicti finis, terminusque postremus: tum etiam per sapientiam, dum scilicet cōtemplationis actu animus auocatur a corpore ad obiectū intelligibile; alias quidem magis, ut in profunda illa meditatione, quam Ecclasiā appellamus; alias vero minus, ut in omni meditatione; quæ separatio animi a corpore non est realis, sed intentionalis, & a Platonice frequentissime mors appellatur; ac speciatim quum definiunt Philosophiam esse mortis cōtemplationem, hoc est animæ non utentis corpore, sed a corpore in operando separata illam operationē, quæ proprio nomine meditatio dicitur: Hanc sane separationem, quam vulgus non arbitratū esse morbum, Plinius supra vulgum sapiens hic recte asserit esse morbum quemdam: non quidem morbum simpliciter; tum quia formaliter non est vlla morbi species, nec in soluta unitate, nec in mala conformatione, nec in intemperie; tum quia nullis corporalibus medicamentis curatur: sed est quidam morbus veluti spurius, improprieque dictus; quoniam veri morbi proprietatem præcipuam habet; quæ est operationū lesio: morbus etenim definitur esse affectio præter naturā per se primo ledens operationes; illas vel diminuendo, vel depravando, vel omnino auferendo: Porro meditatio, & ecclasiā, atq; adeo Platonica illa mors per sapientiā hominibus contingens, non est affectio præter naturā; sed supra natu-

Morbi proprietas.
Morbi definitio.
 ram,

ram, vel si placet etiam secundum naturam hominis; qui animal est rationale, atque intellectivum, sapientiæque capax. Quocirca mori per sapientiam, siue animæ separatio a corpore in meditatione, vere morbus non est ex eorum numero, quos Medicina pharmacis curare contendit; sed tamen est morbus aliquis; quia lædit vivētis hominis operationes; aliquando quidem eas abolendo; quod profunda meditatio, & ecclasiā exquisita efficere consuevit; aliquando vero eas diminuendo; quod efficit cōtemplatio citra ecclasiā; quæ auocans magna ex parte, si non ex toto, animam superiorem, intellectum scilicet, a corporis commercio, & gubernatione, cum vitæ functiones inferiores lædit; tum etiam veros morbos accersit; nam cōtemplationi plurimum vacantes valetudinarij sunt; ac vegetales, sensualesq; vitæ functiones non ita probe obeunt, ut qui a studijs alienam vitam agentes, animum a corporis gubernatione non auocant: interiores enim animæ partes, vegeta nimirum, & sentiens, ubi non gubernantur exacte ab altiori anima, suas operationes rite obire nequeunt: Quamobrem ut morbus vulgaris Medicorum opem efflagitans, est affectio præter naturam corporis animati per se primo lædens vitæ operationes, eo quia est vitium instrumenti corporei, cuius ministerio illæ obeuntur: ita sane mors ista Platonica, per sapientiā Plinio nuncupata, est quidam morbus animæ, affectioque seu supra, seu secundum hominis naturam, primo lædens operationes vegetales, & sensuales, eo quia citra læsionem instrumenti eis necessarij, priuat inferiores animæ partes debito auxilio; quo indigent ab anima intellectuine ad suas quasque operationes rite obeundas. Scite itaque Plinius cum antiquiore sapiente, assiduam meditationem, carnis esse afflictionem asseuerante; & cum Seneca scribente,

Epist. 65. Sapientem, affectatoremque sapientiæ adhaerere quidem in corpore suo, sed optima sui parte abesse, & cogitationes suas ad sublimia intendere; cum his inquam Plinius Mori Philosophicum, præter morbos vulgatos, etiam ait morbum quemdam esse ipsum mori per sapientiā, quod est per cōtemplationem rerum auocari, ac separari animum a corpore, & ab animis inferioribus; ut contingit & excellenter in ecclasiā,

Mors quæ si homini non præter naturam: Morbus quæ ad Medicum non attineat.

Ecclasiā ut legat operationes.

Mori per sapientiā ut sit morbus aliquis.

Mori philo
sophicum.

& mediocriter in quavis alia iugi meditatione: Quod mo-
ri metaphoricum, siue philosophicum est morbus aliquis,
seu quodammodo morbus; & veri morbi sapenumero
caussa procreatrix: & hoc ad π mori proprie dicti, seu rea-
lis, & naturalis differentiam; quod morbus non est villo
pacto, nec morbi causa; sed praecedens veri morbi ter-
minus, ac finis, effectusve. ita ergo nobis olim dicentibus
in contemplatione sapientis animum a corpore separari
citra hominis interitu, non officit Plinius asseuerans mor-
bum esse aliquem per sapientiam mori; quia nos de mor-
te physica, & reali agebamus; Plinius autem de metapho-
rica, & minus proprie dicta.

Cur, & qua ratione idem flatus flammam ardentem extinguat, &
intermorientem, seu etiam extinctam excitet; locusque
Homeri explicatur. Cap. XLV.

Occasione illorum, quae dudum quoque constituimus, Li 3. c. 13.
Lucernarum reconditarum flammulam posse a sub-
terraneis flatibus extinguere; postulant a nobis insignes viri
animaduertentes flatu recens extinctam candelam, ta-
damque denuo accendi, rationem, quae ab eadem causa
contrarii effectus provenire valeant. Sapit autem nobis
haec inquisitio Aesopaeum illud commentum, in quo Sa-
tyrus admirabatur ex eodem hominis ore calidum, & fri-
gidum emitti spiritum; calidum quidem, quo manus
hiemis algore torpentes incalescerent; frigidum vero, quo
feruida edulia tum comedenda refrigerarentur. Sed phy-
sice; Nos quidem, qui sanximus experimento docti a fla-
tu flammam extinguere; recipimus ab eodem flatu flam-
mam etiam excitari; experimento pariter id nos edo-
cente; Aristoteleque suadente, ubi monet febricitantem
cubare non debere aduersum flatum; quoniam flatus exci-
tat ignem; sollicitatusque per auram ignis ex paruo magnus
assurgit. Aristoteles etiam nos docuit ab una & eadem cau-
sa contrarios effectus provenire posse; idque duplici ra-
tione contingit; altera quidem est, quando idem efficiens
diuersa ratione affectum fuerit; tunc enim et si re vnu sit;
habet nihilominus rationem duorum efficientium, eorum-
demque

Spiritus ex
eodem ore
calidus, et
frigidus.
Flatu fla-
mam ex-
tingui, &
excitari.
Febricitans
cur cubare
non debeat
aduersus
flatum.
Effectus
contrarios
ab eadem
causa pro-
dure bisu-
runt.

1. 6. d. 10.
probl. 57.

2. phys.
230.

demque inter se contrariorum; ita gubernator praesens na-
uem saluat; qui absens est causa submersionis: ita calor
praesens in ambiente nos calefacit aestate; qui absens hie-
mis tempore nos refrigerat; frigidumque praesens refrige-
rat; abscedens calefacit, Aristotele doctore: cui & Sole ad
nos accedente fiunt rerum, potissimumque viventium ge-
nerationes; eodem a nobis recedente fiunt earum de cor-
ruptiones. Altera vero ratio est, quando idem efficiens
agit in diuersam materiam, siue in eandem diuersimode
affectam: quum enim ab efficiente materies formam su-
scipiat; & omne, quod recipitur, recipiatur per modum re-
cipientis; materiaque formam non nisi eam ab efficiente
recipiat; ad quam peculiarem obtinet dispositionem: quip-
pe Aristoteli actus actiuorum non fiunt nisi in patiente di-
sposito; & in propria cuiusque materia solum aptus natus
est fieri vniuersi cuiusque actus: ac proinde diuersimode af-
fecta materia, contrariaeue dispositiones habens ab eodem
agente contrarias formas recipit: sic ab eodem calore So-
lis cera colliquatur enollita; lutum rigescit, concrescitque;
induratum: sic ab eadem aqua gypsum, & calx inflamma-
tur, ignemque concipit; ardens lignum, & flamma ex ad-
uerso extinguitur, & refrigeratur. Modo flatus vtraque
hac ratione flammam extinguit, & excitat: priori quidem,
quia flatus moderatus aptus est ab ardente titione, ac elly-
chnio flammam auellere; at vehementior flatus in elly-
chnium, ac titionem reces extinctum agens nouam ex eo
flammam excutit, concentrando scilicet ad intimas elly-
chnij partes fumos tenuissimos, ex eo vi caloris exhalantes;
qui, flatu eorum exitum impediendo, coacti, & in maiorem
copiam adaucti, calorem induunt viuidiorem; quo mox
in nouam flammam accenduntur: vel etiam dicantur flatus exi-
tium exilem augere flammam, ut ex Galeno recte monetur
alicubi Guastauinius; quia magis impingens ardorem in
partes intimas combustibilis, magis eius substantiam in-
flamat: Flatum vero mediocrem corrumpere flammam,
quia eam auellit a combustibili; extra quod ipsa euanescit:
flatum denique vehementiorem suscitare nouam flam-
mam; ut nuper ostendimus, ac pridem cecinit Homerus.
Alteratidem ratione contingit ab eodem flatu flammam
extin-

Frigus ut
calefaciat
Sole acce-
dente sunt
generatio-
nes.

Materia
firmam a
quo susci-
piat.

Recipitur
omne per
modum re-
cipientis.

Actus fit
in patiente
dispositio.
Aqua cal-
cem infla-
mat.

Flatus ut
flammam
extinguat

Flatus exi-
tium ut au-
geat flam-
mam.

Flatus me-
diocri cur
flammam
deserviat.

Flatus ve-
hementis cur
flammam
excitet.

De morb.
caus. c. 3.
1. 6. d. 10.
probl. 57.

3. 1. 1. d. 10.

Flatus idē ut veterā flammam destruat, novam procreat. extingui, & excitari, quia flatus primo agens in flammam veterem ex ellychnio ardēte prodeuntem, eam extinguit diuellens a fomite, quo conservabatur quoquo pacto; seu etiam separans eam ab ellychnij humore; quo illi alligata detinebatur: At deinde flatus agens in ellychnium citra flammam adhuc ignitum, concentrat illius calorem; qui vividior concentratione redditus, novos, & vberes de intima ellychnij substantia pinguiore fumos elicit; electoque in novam famulam accendit: Huic theoriæ fauet aperte Theophrastus inquiens, flatus agitatione accendit, & exuscitat: itaque lucernæ plus olei per flatum consumunt, & ligna citius cremantur, acriore, & maiore motu lacescente: qui porro maior sit, & immodicus, extinguit; ideoque lucerna flatu extinguitur; & ligna, & carbonēs accenduntur. Quæ omnia pulchre nobis insinuat Homerus, dum Achillem inducit ventos exoptantem, & precantem ad bene combrendam pyram Patrocli carminibus hisce ita Latio datis,

„ Neque pyra Patrocli ardebat mortui.

„ Tunc rursus alia cogitavit pedibus - velox Achilles.

In hoc epitheto velocitatis pedum, quo sapissime Homerus Achillem ad aliorum Heroum differētiā describit, me retardant Albertum Magnum secuti Latinorum plurimi; quibus etiam videtur apertissime suffragari Themistius; dum secundam Zenonis rationem ab Aristotele propositam de natura motus ideo Achillem appellatam asserunt inflato, tragicoque ore; quod inuincibilis, ac insolubilis ab eius autore predicaretur; & inde omnes rationes, quas putant efficacissimas, eodem Achillis nomine condecorant: Quum tamen nos cum Simplicio dicendū existimemus eam Zenonis rationem Achillem appellatam fuisse, quia in ea proponeretur Achilles in exemplū; nempe fieri ut velocissimus homo, qualis Achilles celebratur ab Homero, non posset motu assequi tardissimū animal; cuiusmodi testudo est; si post illud currere inciperet. Sed redeamus ad pensum, nempe ad Achillem Patrocli funus parantem, qui

„ Stans seorsim a pyra duos orabat ventos,

„ Boream, & Zephyrum, & promittebat sacrificia pretiosa.

Multa

„ Multa etiam libans aureo calice, supplicabat

„ Ut venirent, ut citissime igne comburerent cadaver,

„ Lignumque festinaret ardere

scite Boream, & Zephyrum inter alios ventos optat Achilles ad comburendum rogi; quia hi sicci sunt deurendis lignis aptissimi; e contra Notus, & alij pluvias una secum afferentes, ac humidi, pyræ accendendæ inepti sunt. Subdit autem Homerus,

„ velox autem Iris

„ Precos audiens, internuncia venit ventis:

„ Hi quidem Zephyri grauius - spirantis frequentes in domo

„ Conuiuium celebrabant: currens autem Iris asistit

„ Limine in lapideo: hi vero ut viderunt oculis,

„ Omnes surrexerunt, vocaruntque ipsam ad se quisque.

Sapienter Irim ventos arcessere ponit, quia serotina præsertim ventos prænunciat; unde Virgilio quoque

„ Irim de calomisit Saturnia Iuno

„ Iliacam ad classem; ventosque aspirat eunti.

& Homerum antea legimus Iridi ventipedis epithetum tribuentem. Ventos autem ait conuiuium agere in domo Zephyri habente limen lapideum; quia ex antris ubique spirant venti:

„ Hæc autem illic sedere quidem negabat: dixit autem verbum,

„ Non sedi est locus; redeo enim rursus in Oceani fluentia,

„ Æthiopum ad terram, ubi sacrificant hecatombas

„ Immortalibus, ut iam & ego particeps sim sacrificiorum.

Docte, quia Iris præsentem ventos non compatitur; quum enim sit refractio radiorum Solis in nube rosida; hæc a ventis dispergitur: sponte autem in rorem conuersa recidit in mare.

„ Verum Achilles Boream, & Zephyrum sonoris

„ Venire orat, & pollicetur sacra pulchra,

„ Ut pyram suscitatis ad comburendum; in qua iacet

„ Patroclus; quem omnes deplorant Achivi.

solum Boream non orat Achilles, nec solum Zephyrum, sed utrumque; tum ut undique in omnem partem pyræ flammæ impellerent; tum ut Zephyri tepore frigus Boreæ temperaretur; & huius siccitate illius humiditas castigaretur; atque ex ambobus fieret flatus calore, ac siccitate

Nn

opor.

Flatus idē
ut veterā
flammam
destruat,
novam pro
creat.

Libro de
ignis.

Æt. 1.

Æt. 2.

Achillis
denomina
tio cur or
gumēto Ze
nonis da
ta.

Venti qui
aptissimi
ad rogiem
comburem
dum.

Iris eum vī
toris nūn
cia, &
quandā.

Venti ex
antris ubi
que spirāt.

Iris eum vī
st una cū
vento.
Quid sit.

In quid
mutetur.
Boream so
lū cur non
optat A
chilles.

Zephyrum
cum Boreā
socium cur
optet Ho
merus ad
pyram.

Ventus vehemens aptus rogi inflammare.
 oportunos ad inflammandam pyram: Zephyrum autem non lenem; sed sonorum, ac vehementiorem optat; quem ab impetu taleni. describit aptum flammis de rogo suscitare.

- „ Hæc quidem sic locuta abiit: hi vero rubiant
 „ Sonitu immenso nubes tumultuarie agentes præse:
 „ Statim autem ad pontum perueniunt; elata est autem vnda
 „ Flatus vehementi: ad Troiam autem secundam perueniunt;
 „ Inque ignem inciderunt: Valde autem crepitavit ingens ignis:
 „ Tota nocte autem hi ex rogo simul flammam sursum iecerunt.
 „ Flantes fridule.

Ita ergo vento vehementi de prunis, & alio quouis ignito corpore flamma excutitur, ob rationes nuper allatas.

Subterraneos specus generare, balareque assidue ventum; aurasque per domorum tubos manufactos duci quo volumus; & de Spelæa Custodia. Cap. XV.

NON ita recipiunt aliqui, quod supra ex Plinio constituimus, in subterraneis cavitatibus auras assidue gigni, easque inde per tubos arte factos in domorum cubicula deduci æstate ad delicias: Quibus oculata fide contestamur in agro Vicetino celebrem esse Villam Custodiæ nuncupatam, ad radices lapidei montis; qui ab hominum memoria olim angusto foramine scalpris pertusus in quâ plurimos sinus totus anfractuosis excavatus est; materia inde ad Parauina mænia paucis miliaribus distantia ædificanda; & ad alia tum Patavij, tum Vicetiæ Urbis ædificia construenda euectæ: Sunt autem anfractus in toto monte ad instar viarum, humilium quidem, quæ plerumque parû superent humani corporis altitudinem; sed tamen tum latiuscularum; nam maiores currus admisisse rotarû vestigia manifestant: tum etiam longissimarum; quia totum montem peruadunt ad septem, vt aiunt incolæ, miliariorû discursum oēs illæ viæ, finientes in lacum aquæ stagnantis: tum demum obscurissimarum, per quas non nisi præeunte paleari face incedere fas est. In his anfractibus olim regionis homines ad multas centurias, myriadesque tutos a barbaris Italiam depopulantibus, misereque vastantibus conser-

Libro 2.
cap. 49. &
Li. 3. c. 13.
Li. 2. c. 50

Antiqui Vicetini de scriptio.

Montem Custodiæ arte mira in antrû excavatus.

conseruatos, custoditosque fuisse fama est antiquissima etiamnum vigens: Hinc villam Custodiæ nomen adeptâ fuisse verisimile est: Licet aliqui eos a barbaris fumo neca-
 tos afferant; quum oris angustiam strenue defendentes inclusos externi aliter vincere non possent: at huius rei fides sit apud autores: Nos quum ibi nec prope cadauerû ossa vlla videamus; posteriori huic sententiæ fidem adhibere plenam minime valemus. Ceterum vt hieme in iulis antri sinibus tepidus ad calidum maxime vergens infidet aer; quo se a frigore brumæ recipiunt nentes inopes ruris accolæ; ita æstate frigus viget ibidem intensissimû; & ventus inde spirans assidue per tubos subterraneos manufactos in domos nobiliû ad radices, & procul a montefitas deuehitur ad luxum, & ad æstus latrantis de cælo Sirij temperiæ aptissimam: non secus atq; in Ormuziorum domibus fieri ex alto testatur Marcus Polus in sua Indiæ descriptione.
 „ Halat autem e crypta non humidus ventus, sed frigidissimus
 „ Ignea quum flammis ardet feruentibus æstas.

Sensum hebescit frigus hebescente contrario ambientis ardore: Id ego etiam expertus anno Domini M D C XIV. IV. Non. Augusti vna cum Georgio, Ioanne, & Andrea Contarenis maioribus natu Comitibus Ioppe filijs, genere, indole, ac probitate vere Clarissimis; quos in ipso iuuentæ flore præclara Venetæ Reipublicæ ornamenta communi omnium Patriciorum dolore paucissimis mensibus inuida mors rapuit. Miratus autem ego tunc maxime opere fui, & ab antiquis Historiographis nullam tantæ rei mentionem fieri; & a Leandro in sua Vicetiæ descriptione scribi adeo pestilentem in antro esse oclusum humorem, vt quæque illata putrescant, vel ipsæ paleæ siccissimæ; nam ibi aer siccissimus est: totamque hiemem degunt incolumes mulieres in aere antri calido pensa trahentes: Verum Leandro imposuit fortasse palearum manipulus frequens in pavimento; qui conculcatus a prætereuntibus; & lotio inspersus, aliisque excrementis conspurcatus, terræque cõmixtus, putridi straminis imaginem refert: sunt autem ibi frequentes paleæ nihil aliud, quam reliquiæ tedarum, quibus accensis anteambulones incolæ aduenis viam per antri caueas illuminare consueverunt.

Custodia villa unde dicitur.

Ventus per tubos arte in domos ad luxum æstate ubi ducatur ad mensuram.

Leandro notatus.

Palea in antro Custodiæ gæ præfuit.

*Flammam, ignemque non esse alieno termino facile terminabilem;
atque adeo nec siccitatis expertem. Cap. XVI.*

Nobis itidem in eodem loco afferentibus igni, & calori flammeo contraria esse frigida, & humida; quibus

Li. 3. c. 13

Sicci definitio.

Humidum quid.

Ignis non habet figuram a se.

Aristoteles etenim siccum definit esse facile terminabile proprio termino, difficile alieno; e contra humidum statuit esse difficile terminabile termino proprio, facile alieno: Quum igitur ignis elementum Aristotele doctore nullam ex se figuram obtineat, sed a celestis orbis concavitate figuretur in sphaeram; & flamma ignis illius amula hic apud nos facillime a quocumque terminante alienam figuram suscipiat: Quumque ignis, & flamma assimiletur ab Aristotele fluvio, fluereque dicatur, quod est liquidorum,

2. de gen. et. 9.

3. cal. t. 66. & seq.

de inn. & sen. c. 3. Elog. 6.

*Namque canebat, ut magnum per innane coacta
Semina terrarumque, animaque, marisque fuissent,
Et liquidi simul ignis; ut his exordia primis
Omnia, & ipsa reperi mundi concreverit orbis.*

Lucretio nostro suavissimo

*Hac etiam fit vi de causa mobilis ille
Devolet in terram liquidi color aureus ignis.*

Libro de igne.

Theophrastus etiam ignem fluere inquit, & in eo, quod fluens est, aeri, & aquae similem habere naturam, atque figuram. His ergo putant viri magni nominis flammam, ignemque purum non siccitate, sed humiditate pollere. Ceterum neque ista nos a superiori sententia deturbant. Ad primum etenim obiectum diluendum tria nobis explicanda sunt: vnum est, quid nomine proprii, & alieni termini sit intelligendum: alterum est, quomodo hi termini elementis insint: tertium est, in quo consistat esse, ac non esse facile terminabile: Ad primum quod attinet, ut omnes bene consentiunt nomine termini humidorum, & siccorum corporum intelligendam esse figuram; quae terminus est quantitatis continuæ, seu potius corporis physici magnitudinem habentis:

Terminus humidus, & sicci quid sit.

habentis: Ita non arbitror cum vulgo terminum alienum esse figuram simpliciter ab extrinseco acceptam; proprium vero terminum esse figuram ex intimis terminatae naturae principis, & omnino a propria forma prodeuntem: nam lapides, ligna, & alia siccissima corpora figuram ab externo siue artificie, siue quolibet agente alio acceptam pertinacissime retinere video: & elementum terrae suapte natura siccum ex se nullam habere; aut undecumque forinsecus acceptam figuram obstinate quoque retinere conspicio: Immo verius terra pura omnis humoris expers nil est aliud, quam pulvis aridus nullam ex se figuram obtinens: & qualemcumque facile ab externo induens: Verum existimo terminum alienum, cuius mentio est in definitione humidi, & sicci, esse figuram corpori humido ab externo continente inditam, & ab eodem in eo iugiter conservatam: terminum vero proprium reor esse figuram seu a generante, seu a quouis alio externo agente corpori sicco impressam, & a natura passim conservatam, eo agente remoto, & corrupto, a quo primum effecta est: Porro a continente humidis corporibus indita figura, & ab eodem in eis conservata, dicitur humidorum terminus alienus; tum quia continens illam figuram non educit de intima contenti humidi materia; sed eam humido illi, si non repugnanti, tamen nec desideranti, extrinseco indit: tum quia talis figura, violente coercet naturalem humidorum fluxilitatem: tum quia haec figura humido contento indita a corpore continente, hoc ipso continente remoto, statim evanescit; quippe res quaelibet est alienorum propulsa, non retentrix, natura sua; sic aqua fervens adventitiam caliditatem remoto calefaciente, tamquam rem sibi alienam, extinguit nativam suam frigiditatem: aut saltem elabi sinit, ut discere ve, atque corrumpi desistant a externo conservatore: A generante vero, seu quouis agente alio siccis corporibus indita figura dicitur esse proprius eorum terminus: tum quia generans, agensque illam figuram veluti formam, accidentariam quidem, educit de potestate materiae patientis, non autem inducit, ut vas continens, & locus inducit figuram in contentum, humorem: tum quia remoto agente corpus natura siccum talem figuram sibi, seu propriam, pertinaciter

Figura cuius sit terminus.

Terminus alienus quid.

Terminus proprius quid.

Figura, quae non educitur de materia humidi. Figura ab ambiente humidis data, cui dicitur aliena.

Natura est aliena, tum propulsa, figura quae sit proprius terminus siccorum.

Locus ut figura tribuat locum.

*Sicci affe-
ctio pro-
pria est co-
stantia.*

ter conseruat; nec illi vlla ratione reluctatur: tum quia huiusmodi figura est forma constantia, ac permanentia; quæ propria est affectio sicci. Ad secundū quod pertinet, hi termini seu proprii, seu etiam alieni, elementis insunt non a propria forma penitus, sed ab externo corpore semper; aeris quidē, & aquæ a continente inducti; terræ vero, & igni a generante, seu quouis agente alio de potentia propriæ illorum materie: educti: non autē a continente: nam si or-

*Figuram
ignis pro-
prium esse
volundā.*

bita lunæ demeretur, huiusmodi quæquam ignis proinde mutaret eam figuram, quæ nunc terminatur; quum locum sibi naturalem sponte numquā sit egressurus ignis, nec secundum se totum, nec secundum vliam sui partem; quippe locus proprius ignis, qui summe levis est, terminatur loco, quē occupat concaua pars Lunaris orbis: nam ultra eam

*Neutrum
corpus ut
sit calum.*

lineam finientē locus proprius est corporis neutri nuncupati: quod neque leuitatem, neque grauitatem vllam obtinens proprio vocabulo cælū, & æther appellatur Aristote-

1. cal. l. 22

*Ignis non
nisi vi pos-
set ad lo-
cum cali-
moueri.*

li: ad quem cælestium locū ignis moueri, tendereque non posset, nisi violentia pulsus. Ad tertium quod spectat, Aristoteles aperte ait terminabile esse patibile, & non terminabile esse impatibile. Ex his arbitror facile dilui posse

4. meteor.
sum l. c. 1.

*Ignem nō
esse facile
terminabi-
lem alieno
termino.*

propositam antea dubitationem, dicendo ignem non esse facile terminabilē termino alieno: nec difficile terminabilem termino proprio; ac proinde non humidum: non quidem facile terminabilem termino alieno; quoniā ad hoc

*Termina-
bilis facile
alieno
termino
tres condi-
tiones.*

vt facile terminetur, quid termino alieno, tria illi necessaria sunt; nempe vt facile, ac sine vlla repugnantia induat figuram loci, seu corporis continentis; vt a continente sibi inditam figuram non retineat, amoto eodem continente;

*Flamma
non facile
induit fi-
guram conti-
nentis.*

atque vt a continēte, seu terminante patiatur: sed horum nullum in igne obseruatur; nam etsi ob summam sui tenuitatem, raritatemque flamma, & ignis purus ille sursum degens videatur facile posse figuram continentis induere;

ob summam tamen sui actiuitatē aliter contingit; quoniā ascendens e rogo flamma, si coerceri, & figurari ab aliquo supraposito corpore tentetur; protinus vel corporis illius figuram, & substantiam comburens destruet; vel subterfugiens vi deorsum e vase diffuset, corpus supernum lambens, & rursus ad locum superiorem, sibi naturalem ascen-

sura,

sura, nunquam in hac regione intra vas illud superinductum stabilis; atque adeo, vt si vi quomodocumque illi occludatur ascēsus, illico sit interitura: Non permanens itaque flamma, & ignis, vase incolumi, eius figuram induere minime potest. Neque vero, si recipiā, quod plerisque persuasum est, a celi concauitate ignis elemento inditam esse figuram sphericam superne; atque ab aeris conuexitate consimilem inferne; neque inquam a moto vtroque continente, cælo nimirum, & aere, ignis de se pristinam figurā exuet, abiicietque; nō enim extra suum locum, qui superne cælo definitus est, ignis vlla vnquā ratione poterit egredi tendens ex se ad locum neutrorū corporum omnis grauitatis pariter, ac leuitatis expertum: nec remoto de mundi hac vniuersitate aeris elemento, ignis in locum aeris vllō pacto descendet sponte concedens in loco grauium; prohibente id illi summa ipsius leuitate; quod alicubi demonstrauit Aristoteles: Nec tertio ignis a continente no-

4. cal. l. 39

strati vllō patitur, aut coercetur hic flamma apud nos; sed vicissim agit ignis in continens, & custodiam frangit, effugitque; ac toris viribus obnixæ cuique terminanti extrinseco reluctatur, renuens, corrumpēque semper terminum alienum. Porro facile terminabile termino alieno prom-

*Ignis ex-
tra suum
locū spon-
te nō egre-
ditur.*

*Ignis non
patitur a
continēte.*

*Terra vt
se habeat
ad terminum ali-
enum.*

*Ignis vt si
figuram a
continēte
recipiat.*

*Ignis a
quo habeat
propriam
figuram.*

*Ignis a
quo habeat
propriam
figuram.*

*Ignis vt si
facile ter-
minabitur
proprio ter-
mino.*

pte debet induere formam continentis, & habitam pertinaciter conseruare: Terra difficili negotio recipit figuram continentis; ob suam duritiem; licet figuram vndecumque semel in se admissam, ob eandem duritiē, diutissime retineat: ignis ex opposito alienam continentis figuram cum repugnantia recipit; & quam, ob sui raritatem, breui tempore recipit, eandem continentis figurā non sibi conser-

uat; sed ob summam sui actiuitatem destruit, assidueque corrumpit. Deinde vero ignis non est termino proprio in-

terminabilis, aut eodē difficile terminabilis; quia si nomine ignis purum elementum illud superum intellexeris; ei nullo negotio figura spherica inest, si placet, a generante;

quod ipsum naturaliter mouit ad locum sursum, vt docet

8. physic.
text. 32.

4. cal. l. 39

Aristoteles; cui locus ille sphericus est intra concauum Lunaris orbis, & conuexum aeris: Vnde qua promptitudine ignis mouetur ad locum sursum, & in eo loco naturaliter quiescit; eadem plane facilitate proprio termino ter-

minabilis

minabilis esse dicendus est: Nisi ēt dicere velimus ignem non habere vllam figuram sibi propriam; quod ab Aristotele hauriri posse videtur; atq; ideo ignem esse natura sua siccum, quia sit alieno termino difficile terminabilis; etsi non sit proprio vilo termino terminabilis; vt alia pleraque corpora sicca proprium terminum habētia: Ita vt siccum illud omne sit, tum quod simul difficile terminatur termino alieno, & facile proprio; tum quod solum difficile terminatur termino alieno, non habens proprium, quo terminetur; tum etiam quod solum facile terminatur termino proprio; primi ordinis est saxum, lignum, cornu, & reliqua corpora sicca duritiem habentia, & proprium terminum a natura: Secundæ classis esse videtur ignis elementum: in tertio gradu cinis, & puluis esse conspicitur. Sin

Flamma est mistū corpus.

Flamma terminus prius est figura pyramidalis

Ignis recte fluuiū comparatur.

Ignis amnes sub terra.

Ignis vt fuit Aristoteli.

Aqua nō la siccitas Fluxilitas ignis est continua flamma generatio.

3. cal. l. 66

Ad calē lib.

De iun. &

sen. c. 3.

fui ortum, sed Semper flets, & fluens, sicut fluius; Sed latec ista flammæ nouæ generatio a corruptione veteris distincta, propter velocitatem: ignis ergo Aristoteli fuit, quia nō permanet in esse, at semper de nouo fit, vt fluius; in quem eundem numero bis neminem se immergere posse negabant ex Heraclyto apud Aristot. vetustiores; non autem quia ignis natura sua sit humidus, vt humidus est fluuij liquor; nam permanet diu, semperque humiditas in aqua fluminis. Deinceps fluxilitas est qualitas ab humiditate realiter dissidens; quæ fluxilitatis qualitas omnibus quidē humidis inest, nō tamen qua humida sunt; sed qua raram, tenuem, mollemque substantiam obtinent: Si ergo fluxilitas est affectio prodiens a raritate, tenuitate, mollietateque summa substantiæ; quam siccis etiam corporibus, ac speciatim flammæ, puroque igni a natura insit substantia rara, tenuis, & mollis (vt ita dicam) profecto vt perspicuitas, ita etiam fluxilitas tum sine humore siccissimo igni; tum sine siccitate humidissimæ aquæ inerit, & aeri ex Aristotele. Virgilius autem, atque Lucretius his addatur, & Petrarcha dum ait

A. metaph. l. 22.

2. de ani. l. 68.

part. 1. Son. 153.

6. Saturn. cap. 5.

2. de part. ad. c. 1.

„ el tacito facile
„ D'amor tragge indi vn liquido fonte
„ Foco, che m'arde a la più algente bruma:
per ignem liquidum non significant ignem humidū; sed ignem aut purum, aut lucidum, aut effusum, seu abundantem; quod belle notat Macrobius; aut (quod ego quidem arbitror) lucidum, fluxilemque, vt Aristoteles. Ceterum Plato eo loci profitetur se fabulam cōscribere; cuius assertum ideo in argumentum contra nostrā sententiam poni nō debet. Addo Platoni per amnes ignis intelligi posse tum flumina thermalium aquarū, quæ ad instar ignis effervescentes vrunt: tum etiam flammarū eruptiones ad morem fluuiialis aquæ sub terra labentium. Atque hinc apertissime constat ignis, flammæque substantiā nulla humiditate pollere; sed summa siccitate præstare: Id quod ex ignis operibus facillime conuincas; nempe ignis est humoris fere cuiusque corruptor, & siccitatis autor, & conseruator omnium maximus: est autem cuius apertissimū similia non nisi a similibus oriri ex Aristotele, ortaque fer-

Ignis vt proprie fluat.

Eis nil immergitur incundum fluxilem. Fluxilitas ab humiditate diffidet.

Fluxilitas vt insit humidis.

Fluxilitas prædit a raritate.

Fluxilitas substantiæ.

Ignis substantiæ rara, tenuis, & mollis.

Fluxilitas sine humore.

Ignis liquidus quare dictus ab antiquis.

Amnes ignis vt sine aqua thermalis.

Ignis summa siccitas.

Similia similibus oriri.

Corrumpi
sola a con-
trario.

uari; corrumpique contraria solū a contrarijs. Theophrastus autem in eo comparat ignem aeri, & aqua, non quod habeat figuram, seu terminum alienum; sed quod habeat figurā pyramidalem, vt fluuius ab vno fonte sine affluxu alterius aquae semper imminutus vsq; ad vltimū sui exterminū: sic enim flāma crassiorē habet basem, & sensim fastigiatur in acumen: in ceteris aqua terminetur ab alio, flamma respuat alienū terminum: sed causā pyramidalis figuræ in flamma est, vt ego censeo, quia ima flamma suo propinqua ortui multum adhuc habet fumū, & crassioris admistum; quod sensim adunitate ignis, attenuatur, & dissoluitur; vnde mediā flāma minus habens in se fumū, eiusque tenuioris sit particeps, minorē habet corpulentiam: & perseverante iugiter actione caloris fumū attenuantis, & eum ab igne segregantis, pars ignis superna, & moriens Theophrasto, cū minori, tenuiorique fumo permista, fastigiatur in conum. Nec Theophrasti causā respuatur asserentis ignem ab aere corrumpi magis procul a suo principio, vbi est imbecillior; atque adeo magis labefactum immiui semper euidentius.

Ignis vt duæ tantum sint corruptiones, extinctio, & marcor, utque plures. Cap. XVII.

Ignem cor-
rumpentes
causæ se-
ptem:
Ignis cor-
ruptiones
duæ.

Effectus
eiusdē vt
sint causæ
plures
in eodē
genere:
Hominis
eff. & rices
causæ qn-
que.

Succensent alij nobis, quod in eodē capite retulerimus septem ignis, & flammæ corruptiones; obijciuntque Aristotelem, qui duas tantummodo recenset; extinctiōē scilicet a contrario, & marcorem ob fomitis inopiam. Nos autem huiusmodi oppositionē solvimus primo dicentes nequicquam nobis antea septem causas flammā corrumpere valentes recensentibus officere Aristor. qui duas tantum ignis corruptiones attulit; namq; fieri potest vta septem illis causis ignis corrumpatur duplici tantum corruptionis genere; siquidem eiusdem effectus plures causæ possunt esse apud Arist. ea ratione, vt eiusdem numero effectus sint plures causæ per se, at non in eodem genere causæ; sed vt plurimum in diverso: quum tamen aliquando tecus eueniar; nam eiusdem numero hominis causæ plures effectrices sunt masculus genitor, femina mater, Sol,

Li. 3. c. 13

3. cal. 1. 52
De inn. &
sen. c. 3.

2. physice.
1. 30.

Sol, Cælum, Deus; quemadmodum iuxta disputatiōē dudum ostendimus in opere nostro *De perfecta constitutione hominis in vtero*: sed eiusdem effectus specie possunt multæ causæ in eodem genere assignari, & speciatim efficientes; quoniam flamma, & ignis quotidianis experimentis corrumpi videtur tum a fumo suffocante in loco non perspirabili; tum a re consumente fomitem; tum a flatu violento; tum a nube, seu vapore suffocante; tum ab ambientis nimia siccitate fomitem arefaciente; tum demum ab externo igne maiori minorem ad se attrahente. Deinde vero quid ni dicamus eo loci Aristotelē sat habuisse ad sum propositum adducere duas vulgatiores, frequentioresque ignis corruptiones, intactis alijs tunc suo instituto non necessarijs; nos vero cunctas ignis corruptiones antea ex professo de flammarum interitu agentes, nulla intermissa, recensere debuimus. Deinceps autem Aristoteles inquires,

3. cal. 1. 52

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

De inn. &
sen. c. 3.

„ Duobus autem modis videmus corrumpi ignem: nam & a contrario corrumpitur extinctus; & ipse a seipso marcescens: hoc autē patitur minor a maiore; & velocius, quanto fuerit minor. (& alibi). At vero ignis duas videmus corruptiones, marcorem, & extinctiōem: Vocamus autem eam quidem, quæ a se ipso, marcorem; eam autem, quæ a contrarijs, extinctiōem: Hac inquam scribens Aristoteles dum asserit nos videre duas ignis corruptiones, quæ sunt extinctio, & marcor; non propterea negat alias ab istis igni contingere posse; nec statuit has tantummodo flammæ convenire; quod falso in obiectione supponitur: Et reuera dum suffocatur flamma, & ignis a fumo exitum nō habente; aut ab ignito aere in oclusis locis nimium rarefacto, nec marcescens corrumpitur; nec tunc extinguitur ignis a contrario; sed ne detur penetratio corporum exuperans exhalatio ignea mole sua flammā suffocatione corrumpit. Denique vero etiā dicere possumus Aristotelem citatis locis genericas ignis corruptiones attulisse; nos autē supra specificas sub illis genericis comprehensas recensuisse: nostra namque plures ad Aristoteleas pauciores quod opactō redigi posse videntur; nam ad marcorem primo redigitur corruptio minoris ignis a maiore; vt ait allatis

Causa i-
gnem ex-
tinguentes
enumeran-
tur.
Ignem va-
rijs modis
corrumpi.

Ignis cor-
ruptiones
vulgatio-
res duæ.

Suffocatio
ignis vt
fiat.
Corruptio-
nes ignis
vt omnes
redigantur
ad duas.

locis Aristot. utque ratio conuincit; quia si maior ignis ad se trahat minorem, non attracto secum illius fomite; minor ob fomitis inopiam statim marcescit; sin attractio etiā fomite; maior ignis fomitem minoris cito consumens illius ignem marcescere cogit: Deinde ad marcorē euidentissime redigitur corruptio ignis ab ambientis nimia siccitate fomitem illi subditum arefaciente: Tertio dum flatus flammā auellit a combustibili, eam fomite priuans itidem marcescere facit: Ad extinctionem autem a contrario redigitur corruptio ignis a vaporibus, nubibusque, ac fumis flammam suffocantibus; quoniā hæc tria corpora ob aliquam aeris, aquæ, ac terræ participationem, frigiditate, humiditateque prædita sunt; quarum altera, vel etiam vtraque igni contraria ipsū vndique ambientia, & alte penetrantia possunt extinguere quam facillime; ac eo magis, quo ab horum corporū copia longe superante flammulæ magnitudinem singula ignis particula maius se sibi contrarium sustinere, tolerareque minime potest. Quæ omnia ita constant apud Aristotelem, ut Iuniores caloris suffocationem ab extinctione, ac marcore, veluti tertii corruptionis modum, tertiamve speciem interitus differminantes, Aristotelis mentem non assequantur, quo cum in proposito se philosophari frustra, & falso profitentur.

Cur funes granissimum pondus trahentes, aut sustinentes nimium destituta incalcescant, & sepe numero ignita accendantur, nisi aqua subinde madesiant.

Cap. XV III.

Opponunt præterea nonnulli nos male sine vilius rationis assignatione dudum accepisse de funibus nimium distentis profilire posse ignium scintillas; a quibus propinquæ lucernæ fomes accendatur: Quibus primo respondemus impune potuisse nos id gratis eo loco accipere, ac sine vlla probatione tamquam ratum, & firmū constituere; quod quotidianis experimentis agnoscebamus esse omnibus apertissimū; funes nimirum seu grauissima pondera trahentes, seu quauis aliā ratione nimium distentas, adeo incalcescere, ut demum igne cōcepto comburantur;

Flatus flammæ ut exstinguatur marcescens

Suffocatio ut ad extinctionem a contrario referatur.

De vita c. 3.
Sala. art. med. c. 9.

Li. 3. c. 1.

Funes nimium distentas igni.

tur; nisi mox nascituræ flammæ principiis occuramus; aut iam iam enascentis feruorem aquarum aspergine compescamus. Deinde vero dicimus consulto, ne methodi nostræ filium, atque texturam importuna, intempestiuæque digressionem interrumperemus, noluisse nos eo loci huiusmodi contemplationem habere, etiam tum in animo habentes commodiori hoc in loco eam perficere: Quæ quidem in re primum asserimus funiculorum, restiumque substantiā euidentissime porosam ad instar spongiæ fere aere plenam esse: dum vero funes violentè distenduntur, consipiens poris exterioribus ea maxima tensione, occidunt ingressum externo aeri, & fortassis internis funium sinibus eadem distensione amplificatis saltem in longitudinem, cogunt hi funes aerem intus inclusum rarefcere, atque attenuari ad replendū locum, & ad meatus arctiores permeandos: aer autem raritate, ac tenuitate humorem exuens, atque adeo siccatus, sive siccescens, Aristotele doctore, vertitur in ignem; quo prius calefieri, deinde funem inflammari, atque comburi tandem necesse est: Aqua vero in spersa tenuitate sua quam facillime ingreditur enolitas funiculi partes externas, laxatasque lentore; per quas parat ingressum externo aeri ad locum intimum replendum; ingressaque ignem, caloremque sibi contrarium extinguit; & aere introducto noui ardoris generationem prohibet; quippe nō cogitur amplius internus aer in ignem attenuari. Secundo, & melius, asseueramus funium partes in violenta distensione (ut ita dixerim) ad inuicem magis comprimij, eaque arctiori compressione nō sine quadam confricatione contentum, comprehensumque intra se aerem, velut intra chalybem, ac silicem, intraque lauri viridis, & edræ siccæ, aridæque stipites; ac omnino intra duo corpora solida, & maxime dura (distentos enim funes indurari sensu cōprobatur) atterere, in minutissimasque partes comminuere; aer autem attritione facile in ignem conuertitur; quo statim genito materia funium combustibilis facile calefcit, & calefacta demum etiā incenditur; nisi aqua prius inspersa molliens restium materiam, prohibeat, impediatq; illius indurationem attritioni aeris, & inde generationi flammæ necessariam; & posterius

Funes cuius tensionis accenduntur. Funes substantia porosa est aere plena.

Aer humorem exuens raritate ignescit.

Funes aere distensione indurari. Aer attritione in ignem vertitur.

posteriorius imbibita expulso compressione aeri exitum patefaciat. Tertio quoque constituimus in violenta illa relictum tensione partes funis nimium dum distenduntur se felinice conficere; talique affricu easdem atteri in particulas minores: & has adhuc eandem ob causam perseverantem attritas in vaporosam exhalationem, fumosumque halitum resolui; qui fumus, halitusque, perseverante illo affricu partium funis, inter eas medius attritione ultima inflammatur in ignem, emicatque coruscans in flammam; qua & funis reliquus aduritur; nisi precauatur ignis illius generatio, madefaciendo restim aquis flammam non solum exortam extinguentibus, sed etiam mox orituræ primordia destruentibus. Et sane iisdem rationibus funis distentus nimium inflammatur; quibus & velocissime mota per aerem sagitta comburitur accensa, & plumbea glans ab igne de se orto per aeris attritionem eliquatur; ut observat alicubi Aristoteles: cui belle assentitur suavisissima Lucretij Musa non vno concinens in loco.

Sagitta
per aerem
motu ac
ceditur.

2. cal. 1. 42.
Lib. 6.

„ .. ut omnia motu
„ Percalēfacta vides ardescere; plumbea vero
„ Glans etiam longo cursu voluenda liquefcit.
„ & paullo post,
„ Non alia longe ratione, ac plumbea saepe
„ Fernida fit glans in cursu, quum multa rigoris
„ Corpora dimittens, ignem concepit in auris.
„ Fit quoque ut ipsius plagæ vit excitet ignem,
„ Vi lapidem ferro quum cedimus, evolat ignis.

Hæ igitur sunt causæ, ob quas funes, dum nimium distenduntur, sponte incalēscant; & ulterius etiam inflammantur; accensæque demum a concepto igne cōburantur; nisi prius aquis madefiant, & subinde iugiter aspergantur.

Aer attritione ut in ignem transmutari valeat, eumque ab uniuerso agente genitum: & ut agens omne actu esse debeat.

Cap. X I X.

Mirantur alij quomodo nos ibidem asseruerimus feramentorum affricu, lapidumque fractione, funisque alicuius nimia tēsiōne intermedium aerem attritum in

Lib. 3. c. 18

in ignem commutari, qui dudum in opere nostro De spon-
taneo viuendum ortu comprobauimus ex Aristotele omnem
substantiam nostratē fieri proxime ab uniuerso efficien-
te; eoque actu: At vero isti suam hanc admirationē exuis-
sent, si ea legissent, quæ nos de proposito paullo antea dis-
seruimus tum in eodem volumine; tum etiam in libello
De perfecta constitutione hominis in vtero; nempe materiei non
ita dispositæ vltimas dispositiones, & post eas essentialē
formam non nisi ab efficiente robusto communicari; cu-
ius actioni reluctantur præcedentis formæ dispositiones
cōtrariæ: sed materiei dispositissimæ nullo negotio essen-
tialē formam vel ab efficiente imbecillimo conciliari;
quippe id nullam omnino in materia repugnantiam offen-
dit: quum igitur aer attritione in partes minimas diuisus
amiserit pristinam humiditatem; qua, cū glutine, partes
eius adinuicem coniungebantur; acquisueritque siccita-
tem humori contrariam; facile is in ignem commutatur,
non quidem a ferramentorū, lapidumve, aut restium sub-
stantia mista; ut supponit obiectores; sed a portione ignis
quantumvis refracti, & labefacti; quæ cum alijs elemen-
tis mista later in ferro, lapide, ligno, fune, aut etiam in ato-
mis per totum aerā passim volitantibus; atque adeo ignis
ex aere attrito genitus ab igne ortum habet proxime; ac
omnino ab efficiente uniuerso. Est quidem in misto ignis
in potētia ratione quarundam operationum; at respectu
aliarū est in actu secundo; & semper in actu primo; ut do-
cuit nos alicubi Aristoteles: Ceterum non ne in humano
corpore ab excedente ignea portione sæpenumero aduri-
tur melancholia; est aut adustio ignis operatio; non aeris,
non aquæ; non terræ; non misti formaliter vllius; at Aristo-
teli omne agens agit quatenus est actu. Non igitur ignis
portio latens in misto ideo ableganda est a generatione
ignis noui ex materia dispositissima, quia in misto ignis po-
tentia insit, non actu; quod aliqui obijciunt ex Aristotele:
nam ibi ex eodem Aristotele inest in actu primo, & in po-
tentia actiua, siue secunda; & aliquando etiam in actu se-
cundo: potentia vero, quæ agendi munus tollit, ea est so-
lum; quæ prima, & essentialis appellata, excludit actū pri-
mum; sine quo secundus esse non potest; nā omnis actio a
forma.

Li. 2. c. 17
& segg.
1. de gen.
230.
3. mag.
mor. c. 10
1. de part.
cap. 1.
7 meta t.
22-30. 31.
31.
12 meta.
113. 18.
Li. 6. 126.
Cap. 21.

Omnia si-
ri ab uni-
uerso, & an-
tis.

Materia
quale agēs
disponat.
Agens im-
becillimū
cui mate-
rie forma
det.

Aer attri-
tione quid
patiatur.

Aer non
ignitur a
misto vllō
proprie
Aerē igni.
ri semper
ab igne a-
ctū.

Ignis in
misto ut
sit & actu
& poten-
tia

Adustio
ut fiat in
humano
corpore.

Agens om-
ne actu.
Ignis in
misto est
in actu pri-
mo, & in
potētia se-
cunda a-
ctiua.

Potentia
qua actio-
nē tollat.

2. de ani-
152.
2. de gen.
82. 85.
& segg.

Ignis in mitione corrumpitur.
Ignis ut fit in misto viribus refractis.
 forma est; quæ definitur esse actus primus: Quum igitur in mitione ignis ex Aristotelis obseruatione nō corrumpatur; propterea suam sibi formam retinet in misto; sed a contrarijs quidem valde labefactatam; adhuc tamen tantum virium sibi retinentem; quibus aptissime possit in materia dispositissima procreare formam sibi consimilem in specie.

Igni nostri, ac flammæ non esse necessarium humorem in aliena materia, ut alimentum. Cap. XX.

QUod antea quoque contra vulgatam opinionem asseruauimus, ignem, & flammam hic apud nos in ardente misto non indigere humidi, tanquam alimenti: nec illud consumere veluti pabulum, Aristotelis multa repugnantia dogmata videtur habere: nam aliquando scribit Preceptor admirandus ignem ex cōbustibili augeri, & enutrirī: aliquando ait manifestum esse ignem, quamdiu habuerit alimentum, tamdiu viuere; humidum autem igni esse alimentum solum; aliquando asserit a multa flamma comburi, & corrumpi paucam eo quod alimentum consumat; aliquando demum apertissime statuit calorem humore nutrirī. Sed hæc nos turbare non debent; quoniam Aristoteles in allatis locis cū vulgo loquitur, & metaphorice, dum ignem augeri dicit, & ali humore combustibilem: nam secus ex mente propria, & sedulo alibi negat ignem augeri proprie, propriæque nutrirī; tum quia ignis ista nutritio, & augmentatio non fit secundum omnes præexistentis ignis dimensiones; nec per omnes eiusdem particulas; tum quia flamma vere non alitur humido; sed ex eo assidue noua generatur; quod Aristoteles aperte cōtestatur aliquando his verbis expressis, Flamma enim propter continuum humidum, & siccum, quæ permutantur, fit, & non alitur: non enim eadem existens, permanet vllō tempore, vt ita dicam: (Et mox) Si igitur neque succensus alitur ignis, neque Solem par erat existimare. Hæc ille ibi: cui alio in loco, quod alitur, debebat idē numero permanere, non semper fieri. Ad primam enim obiectionem dicimus Aristot. loco allegato non determinate scribere ignem

2. de ani.
1.5. & 6.

1. de gen.
tex. 82. &
seqq.

Li. 3. c. 18

1. de gen.
t. 39.

2. de ani.
t. 40. 41.

2. meteor.
sum. i. c. 2
De long. et
breu. vit.
c. 3.
3. Meteor.
prob. 5. 25

2. de ani.
t. 14.

1. de gen.
tex. 35. &
seqq.

1. meteor.
sum. i. c. 2

2. de gen.
tex. 35. &
seqq.

1. de gen. t. 39.
 ignē augeri per nutritionem, vt augētur animantia; sed ad explicandum discrimen, quod intercedit inter augmentum veteris viuētis, & generationē noui, vtitur exemplo ignis; qui licet nō augeatur vere per nutritum, habet tamen quid simile augmento animantium; quæ similitudo apta est explicare propositū; nempe ignem præaccessum in rogo augeri, si ei adiungantur comburenda ligna; sed ignē de nouo generari, si ligna incenduntur a tēda, quæ ab eis accensis illico subtrahatur: sic animantia crescere adueniēte sibi extrinsecus alimento, quod in eorum naturam conuertatur: sed hoc viuētium augmentum fit per nutritionem non per solam iuxtapositionem appellatam; e contra ignis, & alterius cuiusvis inanimati augmentum fit per iuxtapositionem cōsimilis secundam speciem materię præexistenti; non per conuersionem substantię diuersæ speciei in naturam viuētis; quæ conuersio est proprie nutritio. Ad secundam vero difficultatem asserimus eandem solutionem adhiberi posse: At insuper admonemus Aristotelem ibi non ex propria sententia constitueri ignem ali, & augeri; sed asserere id esse vulgi placitum; quod ipse respuit, ac demolitur; ait enim, Videtur autem quibusdam ignis natura simpliciter causa nutritio- nis, & augmentationis esse: etenim ipse vulgo videtur solus elementorum ali, & augmentari: Vnde & in plantis, & in animalibus putabit utique aliquis hunc esse id, quod operatur. (& statim hoc aliorum dogma refutat subdens) Hic autem (ignis) concussa quidem quodammodo est; non tamē simpliciter causa; sed magis anima; Ignis enim augmentum (quod per iuxtapositionem solummodo fit) in infinitum abit, quousque fuerit combustibile (ex quo ignis nouus assidue fiat, qui veteri adiectus ipsum dicitur adaugere:) natura autem constantium (in viuētium genere) omnium terminus est, & ratio magnitudinis, & augmenti: hæc autem animæ sunt, scilicet non ignis; & rationis magis, quam materię; vti se habet ignis in viuente. Ad tertiam autem appositionem similiter adnotamus Aristotelem eo loco tamquam aliorum dogma proponere ignem ali humore; quod assertum statim confutat, vt euidentissimè constat e verbis textualibus; quæ nō pigeat hoc etiam

Ignis habet quid simile vero augmento.

Animal ut crescat.

Augmentum animati & inanimati differat.

Ignis vulgo ali & augeri.

Augmentum causa non anima.

Solem non alii humido.
 afferre; inquit ergo. Quapropter & deridēdi sunt omnes, quicumque priorum existimauerunt Solem alii humido;

Et propter hoc quidam etiam aiunt facere. versiones ipsi sumi non enim semper posse eadem loca exhibere ipsi alii. mentum; necessarium autem esse hoc accidere circa ipsum, aut corrumpi: etenim manifestum ignem, quamdiu habuerit alimentum, tamdiu viuere: humidum autē igni esse alimentum solum; tanquam pertingat vsque ad Solem, quod sursum ducitur humidi, aut ascensus talis sit, qualis quidem facta flammæ, propter quam signum accipientes, sic & de Sole putauerunt: Hoc autem non est simile: Flamma enim propter (id est, prope) continuum humidum, & siccum, quæ permutantur, sit, & non alitur; non enim eadem existens permanet vilo tempore, vt ita dicam (& paucis interpositis) Si igitur neque successus alitur ignis; neque Solem par erat existimare, etiam si omnem calefaciens euaporare fecerit aquam. Hæc ille; quibus apparet Aristotelem damnare veterum sententiā igni alimentum, & nutritionem concedentium. Ad quartā deinde instantiam respondemus Aristotelem allegato loco flammis alimentum metaphorice, non proprie dictum concedere; nam quod proprie alitur ex Aristotelis decreto debet idem numero permanere toto tempore suæ nutritionis; quum tamen hic asserat etiam, vt alibi, ignem assidue fieri nouum, & corrumpi veterem, ac fluere, sicuti fluius; etiam si hoc lateat propter velocitatem harum mutationum ignis, qui celerrime gignitur, vt Caneo, & experimento concedit Aristoteles; & statim genitus occidit; nouo igne simili protinus exoriente de combustibili; quod proinde vulgo videtur esse veteris ignis alimentum, non autem noui semper enascentis materia generationis; quum tamen opposito modo se se res habeat. Aristoteles autem nunc sua præcepta obseruans, atque adeo loquens vt multi loquuntur, dum pabulum, atque alimentum igni, & flammæ tribuit humorem; sentire se monet, vt pauci sentiunt, dum addit ignem perseverare additum combustibili non eundem numero; sed semper fieri, ac fluere protinus ortum, sicuti fuit fluius; hoc autem latere multitudine, sensuum iudicio cuncta metientem, propter velocitatem

Vapor non ascendit ad Solem.

Flamma non alitur sed sit ex humido. Ignis successus non alitur humido.

Alitur solum quod idem numero permansit.

Ignis celerrime gignitur.

Loquendum ut multi sentiendū ut pauci.

*De iun & sen c. 3.
 1. de gen. tex. 35. & segg
 2. meteor. sum. 1. c. 2*

1. poster. 2. 97.

2. Top. c. 1.

De iun & sen c. 3.
 citatem successionis horum motuum adinuicem; vt aperte constat ex ipso contextu, vbi sic ad verbum scribit Aristoteles, Ipsa per se lucernæ flamma imposita in maiori flamma comburitur, sicut quodcumque aliud vstibilem:

caussa autem, quia alimentum quidem existens in flamma præoccupatprehendere maior flamma, priusquam adueniat alterum: ignis autem perseverat semper fiens, & fluens, sicut fluius; sed latet propter velocitatem. Ad potestatem denique dubitationem ex problematibus adductā non aliam adhibeas responsionem, quam Aristotelem in opere illo quod exotericum est, loqui more vulgi flammis, & ignibus alimentum concedentis; at semper supra vulgi captum sentire ignem, & flammam non habere humorem tanquam alimentum, quo diu permanens in esse nutritur; sed solum tanquam materiam, ex qua ignis, & flamma semper fluens in interitum, assidue noua generetur. Huc ea faciunt, quæ de proposito scripsimus olim in opere nostro *De Vita*, & in volumine *De his qui diu sine alimento viuunt*; quæ poterit Lector diligens his theorematibus adiungere.

3. Sectio. prob. 5. 25

*Li. 3. c. 15
 Li. 4. c. 63*

Ignis elementum vt quiescat supra aerem; & ibi simul a calo in orbem cieatur motu, non supranaturali; nec medio inter naturalium, & violentum; nec naturali; sed more violento, ac præter naturam. Cap. XXI.

Li. 3. c. 18.

1. meteor. sum. 1. c. 4

*2. cal. 1. 15
 2. cal. 2. 18*

NON admittunt plurimi, quod antea sanximus, Ignem in loco sorsum simpliciter supra omnem aeris regionem secundum naturam manere ob summam eius leuitatem; quum ab Aristotele demonstratum habeamus, & ex motu cometarum ibi exardentium colligere debeamus, totum elementum ignis, & supremam regionem aeris vna cum calo in orbem rotari semper; atque adeo seu supernaturam, seu secundum naturam, seu medio quodam motu cieri non autem violento; quia nihil est perpetuum in numero violentorum; Aristoteli; nullumque præter naturam æternum est eodem Doctore; quum certo etiam constet non posse simul idem corpus in eodem loco quiescere, atque moveri. Nos autē paucis hanc obiectio-

Flamma lucerna in maiori vt comburatur. Ignis semper fluitans vt fluitans. Problema ta exoterica.

nem tollere possemus, asseuerantes falso dici, non posse villo pacto idem mobile simul in eodem loco & quiescere, & moueri: nam cælum secundum se totum quiescit in eodem loco semper, in quo singulæ partes illius motu circulari perpetuo rotantur; est enim cælestis circulatio motus partium totius quiescentis: consimiliter si dixerō ignis elementum secundum se totum ob summam sui leuitatem in loco sursum simpliciter supra omnem aeris regionem quiescere; nec inde moueri, nisi violentia, & ad eum locum a nobis recto motu sponte contendere; non ideo reluctante habeo Aristotelem, qui singulas eius elementi partes in eodem loco semper cum cælo circummagi recte constituit; vt enim totū a singulis suis partibus re ipsa dissidet; ita fieri potest vt quiescente toto in aliquo loco, in eodem loco singulæ partes moueantur, potissimū circulari motu; qui Aristotelis obseruatione omnium motuum quieti simillimus est. Verum agentes etiā de partibus ignei elementi, constituimus eas ex se, ac secundum naturā a nobis ascendere sursum supra omnem regionem aeris; ibique ob summam sui leuitatem ex se conquiescere; attamen moueri per accidens ad motum cæli continentis; ac etiam præter naturam: Nos autem agentes de eo, quod igni per se inest, despeximus ea, quæ illi per accidens, ac præter naturam eueniunt; edocti ab Aristotele scientificum negligere illa, quæ per accidens; vtpote quorum nulla est scientia: Sic vere diceremus ignē apud nos ascendere semper, terram in aere locatam descendere semper; licet impediri varia ratione possit terræ descensus a columna, vel fune; atque ignis ascensus a fornice; vt vere impeditur quies ignis supra aerem a motu cæli continentis. Ceterum quia motum illū ignis in orbem pure violentum existimamus; & hoc theorema satis ad hanc ignium contemplationem pertinere putamus; propterea celebrem Quæstionem De motu ignis in orbem paullo fusius nunc agitare decreuimus. Quæ quidem in re plerique statuunt cum Simplicio

Quiescat. & mouetur simul quæ in eodem loco. Cæli motus qualis.

Ignis vt simul in eodem loco mouetur, & quiescat.

Motus qui sit quieti similis.

Ignis vt sursum quiescat. Scientia negligit ea, quæ per accidens.

Quies ignis sursum a quo prohibetur.

Ignis motum in orbem, & si premi aeris non esse supra naturam.

8 physico. 2. 6.

6 metaph. 4. 6. sequ.

1. cal. sim. 14.

siderat; tum quia formæ supernaturales, siue substantiæ sint siue accidentiæ; & hæc siue permanentiæ, siue transientiæ; vti est motus ab Aristotele definitus. Actus entis in potentia quatenus in potentia; formæ inquam supranaturales si alicui subiecto naturali aduenerint, eidem tribuunt aliquod esse sua ipsius natura præstantius; seu ipsius naturæ ad esse præstantius quomodocumque; deducunt: Quum ergo ignis, & ær a motu in orbem nihil omnino acquirat, quod illius vtriusque naturæ supergrediatur; iam satis apparet motum in orbē igni, & æri supremo non conuenire supra naturam: tum demum quia ponentes in corpore simplici, præter motum naturalem, ac violentum, dari alium supranaturalem; qui aeris altioris, & ignis rotatio circumuolutioque nuncupetur; ij aperte negant fundamentum, quo nituntur illæ omnes demonstrationes, quibus Aristoteles ostendit cælum esse quintam quamdā substantiam ab elementis quibusque natura diuersam; nam id fundamentum est, quo accipit Arist. Omnem motū esse aut secundum naturā, aut præter naturam: siue aut naturalem, aut violentum. Alijs autem placuit motum ignis in orbem non esse illi supra naturam, nec absolute naturalem, nec simpliciter violentum, sed cum Auerroë neutrum, medium scilicet cuiusdam conditionis inter naturalem, & violentum; quia sit ab extrinseco motore, ut violentus, & conseruat, perficitque naturam ignis, vt motus naturalis. Cui opinioni subscribere non possumus; tum ob rationē nouissime propositā, tum speciatim quia motus medius inter naturalem, & violentum; quos Aristoteles asserit esse contrarios ad inuicem; necessario medius est vel per abnegationem extremorum, vel per eorumdem participacionem, lata lege ab eodem Aristotele in Prædicamentis: Ceterum motus in orbem igni conueniens non est medius inter ascensum, qui competit igni secundum naturam; & descensum, qui eidem inest violente; per abnegationem extremorum; quia motus ignis in orbem, obseruatione Aristotelis, multas portiones ignis violente deorsum trahit in aerem conterminum; & motus aeris superioris multas eiusdem aeris portiones in elementum ignis violente sursum impellit; & vterque motus vtriusque elementi naturalem

3. physico. 2. 6. & sequ.

1. cal. 2. 8. & sequ. 2. cal. 2. 14.

1. cal. 2. 10.

Cap. de op. poss.

1. metaph. sum. 1. 8. 4.

Physicus non considerat supra naturalia.

Motus est forma transiens.

Forma supernaturalis ad subiecto tribuitur. Ignis motus in orbem non acquirit quid supra se.

Cælum esse quintū corpus ab elementis.

Motus omnis aut naturalis, aut violentus.

Motus ignis in orbem non est medius inter violentum, & naturalem.

Medium inter contraria duplex. Ignis ascendit secundum naturam.

Ignis rotatus deorsum pellitur.

naturalem

ralem quietem in locis propriis turbat, & impedit; quare participat maxime de motu violēto, non ipsum abnegat. Motus igitur ignis, & supremi aeris in orbem non est inter eorumdem motum naturalem, ac violentum medius per abnegationem extremorum. Non est etiam motus in orbem hic medius inter ignis, & aeris motum naturalem, ac violentum, medius inquam per participationem extremorum; quia motus naturalis ignis est ascensus; cuius nō participat eius motus in orbem; ignis enim supra elementum aeris locatus in loco sursum simpliciter, vltius naturaliter procedere non potest in celi regionem: & vere motu in orbem infra solū deprimitur, & circumducitur; non autē ascendit vlla ratione. Præterea vero motus ignis secundum naturam est motus rectus, qui dicitur sursum, a medio, & ascensus; præternaturam autem, seu violentum illi contrarius est motus rectus ille simplex, qui dicitur deorsum, ad medium, & descensus: ceterum ex simplici ascensu, & simplici descensu quomodo componi potest motus in orbem? nō sane motus circularis simplex; quum hic nequeat esse medius per participationem extremorū simplicium; ex duobus enim simplicibus cōpositus motus non potest esse simplex: neque motus circularis a prædominio, uti est rotæ gyrys, tum quia rota figuli mouetur in orbem a pede artificis absque vllō ascensu, & descensu; tum quia in motu rotæ fabrilis, quæ manu voluitur, præter ascensum, & descensum, magna ex parte inest motus circularis eis prædominans; vnde sortitur nomen gyri, & circularis; ut flamma nostra nuncupatur ignis ab elemento prædominante in eo misto; quum ignis proprie querendus non sit nisi sub Luna procul a nobis supra omnem regionem aeris, Aristotele doctore: tum quia motus mistus Aristot. cōpositus est ex recto, & circulari semper; numquam vero ex duplici recto contrario. Non est ergo motus ignis in orbem medius inter violentum, & naturalem per extremorum participationem. Ad argumentū in oppositum cōcedentes ignem ab externo motore in orbem moueri, negamus proinde motū in orbem habere naturā motus violenti; nam ea natura sita est in repugnantia mobilis; quum etiam secundum naturā moueantur elemen-

Ignis rotas non ascendit.

Motus in orbem non cōponitur ex ascensu, & descensu.

Motus circularis a prædominio qui.

Ignis proprie sub Luna.

Motus mixtus nō est a duplici recto.

Violenti essentia in quo sita.

3. de gen. an. cap. 11.
1. de calo. 1.5.

ta ab externo motore; quod Aristoteli dicitur esse generans, aut remouens impedimentū; moueri etenim ab externo commune quid est ijs, quæ violente mouentur, & quæ naturali motu cidentur in genere inanimatorū; quippe ab interno principio effectiuo, atq; adeo a seipsis actiue moueri est animatorum proprium, decreto Aristoteleo. Negamus deinde motu in orbem conseruari, ac perfici elementum ignis; nam igni turbat circulatio quietem in proprio loco; quæ ipsi esset propria perfectio; ut docet Aristoteles: & multas ignis portiones assidue in aerem violentia trudens ad interitum, denique ignē corrumpit ille motus in orbem. Negare tertio possumus a naturali motu elementa conseruari; nam, ut obseruat Aristoteles, ea cōseruantur potius a quiete in propriis locis procul ab omni cōtrario; quam naturali motu; quo dum aguntur, actu sunt extra proprias sedes a contrariis obfessa sibi semper corruptionē minitantibus, & inferentibus. Nonnulli tertio loco existimauerunt motum ignis in orbem non esse supra naturam, non violentum, non medium, sed pure naturalem: Sed in hac secta quinque sunt opiniones; prima est iniciens motum in orbem igni conuenire secundum naturam cōmunem, non qua ignis est: Quod assertū approbandum non est; quia sic nullus esset motus violētus; & ignis descenderet etiam secundū naturam; quippe natura ista cōmunis vel est materia prima, vel vniuersi constitutio, & ordo, & complementum; modo materia prima etiā in igne latens est indifferens ad omnia; & secundum sui naturā appetit omnes formas tam substantiales, quam accidentales; & in vtroque genere tam permanentes, quā transeuntes: Vnde nihil illi violente contingere potest: Vniuersi vero complemento, constitutioni, & ordini naturale est ignem ex alto descendere ad constitutionē mistorū in aere, aqua, & terra procreandorum. Secunda opinio constituit motum in orbem conuenire igni, & aeri secundum naturam corporis contenti a cælo, quod circulo mouetur; quasi naturale sit contentis moueri motu continentium, seu ad motum continentium: Quod placitum minime recipitur; primo quia contineri a cælo non est natura ignis, & aeris; sed purum accidens de Prædicamento

Moueri a se ipsis animantibus solis conuenit.

Ignis motus in orbem non perfectus, aut conseruari.

Motus naturalis non conseruat elementa.

Motus in orbem non conuenire igni secundum naturam cōmunem.

Materia indifferens est ad omnia.

Materia nil violentum.

Ignis motus in orbem non est secundum naturam contenti a cælo.

Vbi: Deinde quia eandem ob rationem deberet in orbem moueri totus aer inferior, aqua, & terra, quæ corpora intra cæli ambitum continentur: Immo etiam vt aer supremus a cælo circumuoluitur; a quo maxime distat, interposito altissimo ignis elemento; ita sane aer inferior ab igne, aereve superiori, & aqua ab aere, & terra ab aqua gyrante circumuolui deberet; si ad motum continentis naturaliter

Ignis motum in orbem non esse secundum naturam partis vniuersæ

Uniuersæ partes sunt elementa singula.

Ignis natura non esse pars vniuersæ.

Ignis motum in orbem non esse secundum naturam perfectam.

Aer supremus non est perfectior in medio, nec infimo.

Aer solus superius rotatur.

Ignis qualitates in terra quæ.

Ignis a loco suo sumit quid habet perfectionis.

oporteat moueri contentum corpus. Tertia opinio est asserens motum in orbem conuenire igni, & aeri secundum naturam partis vniuersæ, seu quatenus sunt partes vniuersæ: Quod theorema non possumus admittere; tum quia terra, & aqua, aerisq; regiones inferiores ambæ nihilominus vniuersæ partes existunt, quam ignis, & aer ille supremus; quam tamen in gyrum hæc non moueantur; tum quia esse pars vniuersæ non est natura ignis, & aeris; sed attributum accidentale de genere Quantitatis; est enim pars integralis, quam Scholæ Quantitativam nuncupant. Quarta opinio vetustior his decernit motum in orbem conuenire igni secundum naturam perfectam; scilicet ignem, dum adhuc ascendit, perfectum non esse; at vbi sursum peruenierit, naturæ suæ tunc ultimam perfectionem obtinere, cui per se conuenit motus in orbem: Quæ sententia non recipitur a nobis; tum quia totus aer eandem naturæ suæ perfectionem habet, neque supremus perfectior est infimo, aut medio; quum in eo maxime vigeat calor ignis propinqui aërem alteratis; & exhalationum de terra sublatarum eundem inquinatum copia; & nihilominus in orbem vertitur solus supernus aer, non infimus; non medius: tum quia eadem natura est ignis & ascendens, & sublatus sursum gyrantis, quantum ad essentialem, specificamque sui perfectionem; & quantum ad qualitates illius internas; quæ Aristoteli sunt leuitas, calor, & siccitas; licet ignis a loco sursum simpliciter habeat hanc perfectionem accidentalem, quod procul abest a contrariis; a quibus labefactari potest: sed huiusmodi perfectio illi non est causa motus, illius, a sepeciatim non orbicularis; nec ob eandem perfectionem igni supero conuenire dicendus est secundum naturam motus in orbem; quia siue sursum quiescat ignis, siue ibidem circumducatur a gyrante cælo, semper æque distabit a suis con-

1. cal. 1. 77

contrariis infra degentibus: Quinimmo per motum in orbem multæ portiones ignis deorsum in aera trudentur; & ibi a contrariis valentioribus assidue corrumpuntur.

Zibar. de mot. ignis in orbem.

Quinta opinio luniorum est asserentium motum istum in orbem conuenire igni secundum naturam corporis calidi locati; quum enim locus debeat locati naturam conservare, atque perficere; terra in aqua locatur; a qua per qualitatem symbolam grauitatis, & frigiditatis conservatur: Aqua in aere confinetur; a cuius humiditate perficitur: Aërem ignis comprehendit, illius naturam calorem fouens: Ignis a cælo demum ambitur; a quo experte caloris, siccitatis, leuitatisque, solo motu conservari potest, quo in orbem concitatissimo atteritur, & attritione calidus efficitur.

Quam philosophiam multis nominibus recipere nequeo; primo quia motus caelestis in elemento ignis calorem reuera non efficit; namque suapte natura ignis calidissimus est

*2. met. 1. 4
3. met. 1. 5
3. cal. 1. 10.
42. 45.*

Aristoteli: quare non indiget calefactore cælo: nec ulterius illo motu calefieri valet. Deinde quia ignis est Aristotele quoque doctore omnium corporum subtilissimus, partiumque tenuissimarum: atque adeo motu atteri non potest: nec attritione calefieri, atque incendi; sed hæc a motu solus aer perpeti valet Aristotelis obseruatione.

*2. cap. 1. 42
1. met. 1. 10.
sum. 1. 6. 4.*

Deinceps quia ex eodem Aristotele cælum motu suo calorem generat per attritionem in aere infimo: non in medio, non in supero, nec in igne: medius enim aer impense frigit, nec a cælo circumuoluitur: superior ab igne proximo, & ab exhalationibus igneis ad eum sublatis incalescit: ignis ex se calidissimus est. Neque dicas cælum motu suo calorem in igne conservare, si non gignat; quia calor igni est naturalis: quare non indiget externo, & accidentali conservatore: sed actualē calorem ignis forma ignis sibi conservat: habitualem ignis ipse sibi, vt vnuin quodque suam naturam.

Demum quia nec aqua terram conservat frigiditate, & grauitate: quia terra est grauior: & ob densitatem frigidior: Immo vero læditur ab humore sibi circumfuso terra siccitatem propriam amittens: & aquæ non magis prospicit aeris humiditas, quàm illi officiat eiusdem caliditas: aëremque tantum lædit ignis continentis siccitas, quàm tum perficit eiusdem caliditas: Ignem vero cælum conservat nullā

Ignis motus in orbem non est secundum naturam calidi locati

Motus caeli non efficit calorem in igne.

Ignis a nullo calefieri potest.

Ignis omnium corporum subtilissimus: Calum in quo aer calorem attritione generet.

Ignis calor non conservatur motu calidi.

Terra non conservatur ab aqua.

Ignis ut a cælo conservetur.

*Cali mo-
tus ut offi-
ciet igni.*

in eum ingerens peregrinam qualitatem; quod est confer-
tuare priuatiue, dicerent Scholastici; sed motu corrumpit
eius partes multas, eas infra propellens inter cōtraria, qui-
bus extinguuntur; eodemque motu circulari calum igni
turbat appetitam in suo loco naturalem quietem. Addo
ignem nimia sui caliditate aeris calorem blādum destrue-
re, aerisque substantiā corrumpere: Quin & aerem insen-
sili sua humiditate non posse longe maiorem aquæ humi-
ditatē perficere, ac proprie conseruare. Non est ergo mo-
tus in orbem villa ratione igni, & aeri supremo naturalis:

*1. physc.
1.54.*

*Ignis est
corpus sim-
plex.*

Quæ theoria ex Aristotele cōfirmatur absolute; tum quia

*1. cel. 1.9.
& seqq.*

vni corpori simplici, cuiusmodi est ignis, vnicus inest natu-
ralis motus, idemque simplex; quum ergo igni secundum
naturam conueniat motus rectus a medio; qui fieri pote-
rit vt eidem elemento competat secundum naturam mo-
tus orbicularis circa medium? & præsertim non absolute
simplex? eo enim multæ portiones ignis vi deorsum, &
transuersa in aerem trudentur: tum quia si motus in orbē
simplex est; quomodo calo, & igni, & aeri supremo con-
ueniat secundum naturam; quæ tria corpora sunt in gene-
re mobilium diuersæ speciei, atque dissimilis omnino na-
ture? Sin autem mistus est motus hic in orbem ex recto,
& circulari prædominante; quomodo igni leuissimo, &
aeri granitatem aliquam habenti, vt ostendit Aristoteles,

*4. cal. 1.29
& seqq.*

*Aer gra-
uis est.*

inerit secundū naturam? leue namque, & graue recto mo-
tu moueri debet; illud a medio; qui ascensus nullus fit in
ignis elemento: sed hoc ad medium; qui descensus non fit
in aere supremo: Verum a motu in orbem ignis non natu-
raliter quoad multas sui portiones deorsum truditur; &
aer præter naturam consimiliter sursum impellitur: tum
tertio quia vni motui deorsum violento ignis duo erunt
oppositi motus naturales in igne; ascensus nimirum, & cir-
culatio; quum tamen apud Aristotelem vni semper con-
trarium sit vnum. Nos autem denique cū Aristotele con-
stituimus motum ignis in orbem illi esse violentum, ac
præter naturam non minus, quā motus deorsum; quia fit
ab extrinseco agente, nullam ei conferēte vim, ac propen-
sionem patiente; immo ex aduerso cū euidenti repugnan-
tia patientis: nam ignis, vt pars vniuersi, est corpus leue;
leui.

*Ignis mo-
tus in orbē
nō est sim-
plex.*

*Aer motus
in orbem
sursum vi-
pellitur:
vni vnum
contrariū.*

*Motus in
orbē igni
est violentus.*

*Ignis vt le-
uis sit.*

*Leui qui
motus com-
petat.*

leui autem corpori secundum naturam competit vnus
tantummodo motus simplex rectus, qui dicitur ascensus;
& post eum motum quies in loco sursum simpliciter, qui
est immediate sub concavo Lunæ: vt graui secundum na-
turam competit motus simplex rectus, qui descensus ap-
pellatur; & post illum motum quies in loco deorsum in-
fra elementum ignis: Quum ergo motus in orbem prohi-
beat ignem posituue quiescere sursum in loco suo natu-
li; & inde multas ignis portiones deorsum pellat; consimi-
literque prohibeat aerem supremum in suo loco naturali
conquiescere; multasque portiones eius vi tradat in locū
ignis; vbi corrumpuntur; necessario dicendum est dupli-
ci hoc nomine motum ignis, & supremi aeris in orbem
duobus illis elementis esse præter naturam, & mere vio-
lentum. Sed obijciunt vno iam ore omnes, Aristotele do-
ctore, nullum violentum esse perpetuum; nullumq; mo-
tum præter naturā æternum esse; at ignis, & supremi aeris
motum in orbē semper absque intermissione fieri; & ca-
lo, ac mundo coæuum, seu coæternum esse. Respondemus
nullum violentum esse perpetuum Aristoteli, si sumatur
idem numero; sed violenti species perpetua esse potest:
multorumque violentorum sibi inuicem succedentium
concatenatio æterna esse valet, nullibi repugnante Aristo-
tele; Modo ad vnitatem motus numericam inter cetera
maxime requiritur vnitas numerica mobilis; quod est
caussa materialis motus vniuscuiusque apud Aristotelem;
cui vnum numero ea esse definiuntur, quorū est vna ma-
teria numero: Ceterum ignis non est semper idem nume-
ro, sed alius, & alius; quum semper in eo elemento nouæ
partes fiant, & veteres intereant; adeo vt post multas an-
norum centurias tandem totū vetus elementum corru-
ptum esse oporteat; nihilque illius pristini denique rema-
neat, nouo quoad omnes sui partes de integro demū gene-
rato; quemadmodum fuisse a nobis ostensum est in opere

*1. cal. 1.13.
2. cel. 1.13.*

*1. physc.
1.52.*

*3. meta.
2.11.*

Li. 4. c. 7.

De Spontaneo viuientium ortu: Quare motus in orbem et si ab
eodem mouēte semper efficiatur, ab eodemque calo gy-
rante proficiscatur in ignem, & aerem supremum; quia ta-
men in varia mobilia, variasque materias deinceps assidue
recipitur; propterea non est semper idem numero motus:

*Gravi quæ
motus co-
petat.*

*Igni circū
uolatio vt
sit præter
naturam.*

*Violentum
nullū perpe-
tuum.*

*Motus in
orbem in
duobus mun-
do coæuis.*

*Violentum
vt possit ef-
fectus perpe-
tuum.*

*Motus v-
nus nume-
ro est vni-
us numero
mobilis.*

*Vnum nu-
mero desi-
tur.*

*Ignis non
est semper
idem.*

*Elementa
secundum
totum vt
corrumpā-
tur.*

*Ignis mo-
tus in orbē
semper est
ab eodem
calo.*

*Motus i-
gnis in or-
bem nō est
semper idē.*

Cælum idem sane semper mouet violente ignem, & aerē; sed non semper eundem numero ignem, eundē numero aerem: Ita ergo motus ignis, & supremi aeris in orbem illis violentus est, ac præter naturam: duratque in æternū gyrys ille non idem numero; sed in eadem specie in infinitas numero circumuolutiones multiplicatus in mobilibus eiusdem speciei sibi inuicem semper succedentibus infinitis. Obijciunt secundo loco, si motus in orbem sit igni violentus, ac præter naturam; quum ex Aristotele motus violentus, ac præter naturam sit contrarius ei, qui est secundum naturā; iam vni motui recto sursum, qui competit igni secundum naturam, duo essent contrarij motus, ambo violenti, ac præter naturam; motus deorsum, & motus in orbem: quum tamen Aristoteleo decreto vni

1. cal. t. 10

Loc. cit.

10. meta. t. 14. 17.

1. phys. t. 56.

5. meta. t. 16.

1. meta. t. 13. 14.

Motui in
durali non
omnis vio-
lentus con-
trarius est.

Contrario-
rum defi-
nitio.

Motus igni
naturalis
in quo ge-
neris sit.

Ignis mo-
tus in orbe
non est sim-
plex.

vnum tantummodo contrarium esse huic accipitur ali-
bi demonstratum. At his respondere licet Aristotelem,
dum asserit violentum esse contrarium motui naturali,
non de quocumque motu violento tractare; verum de il-
lo solo, qui est motus simplex, & per se, ac omnino eius-
dem generis cum motu elementis conueniente secundū
naturā; siquidem eidem doctori contraria definiuntur ef-
se, quæ maxime distant in eodem genere: Quum ergo mo-
tus igni naturalis collocetur in genere motus recti, sim-
plicis, & per se; huic violentus ille solus contrarius esse di-
cendus est, qui pariter locatur in eodem genere motus re-
cti, simplicis, ac per se; cuiusmodi solus est descensus ad
medium, non item motus in orbem igni, & aeri supremo

a cælo impactus; qui motus est mixtus a prædominio
circularis & per accidens, illis elementis inexten-

sus; quum ignis, & supremus aer in or-
bem moueantur ad motum cæli eos

continentis. Et hæc de motu
ignis, & supremi aeris in or-
bem hic, fortasse non

penitus impor-
tuno in lo-
co,

dicta suffi-
ciant.

Id inflammari posse, quod non est vaporabile; flammaque ut sit
fumus ardens, & spiritus siccus ardens.

Cap. XXXI.

Li. 2. c. 5.
28. 31.
Li. 3. c. 24
28.

Sed & in illud etiam theorema impetum faciunt viri ce-
leberissimi, quo superius asseruimus liquorem in lucer-
nis ab antiquissimo tempore splendidam flammam reti-
nentibus nullius esse debere prorsum exhalationis; nam si
fumum non halet humor ille; nec flammam diu sustinere
poterit; immo vero nec ab initio inflammari; quandoqui-
dem humor, qui aptus est ad flammā concipiendā, conce-
ptamque sustinendam, necessario debet esse fumosus, &
evidentis euaporationis, exhalationisque; nam ipsomet
Aristotele docente, inflammabilia, quæque flammā emit-
tere possunt, omnia sunt exhalabilia eius generis; quæ fu-
mum halear valeant; nihil enim aliud eidem auctori est
flamma, quam spiritus siccus ardor, fumusue ardens. Nos
autem ob hæc a superiori sententia non recedimus; quo-
niam experimento comprobatum habemus apud innum-
eros auctores, eosque classicos, asbestum, amiantum, li-
numq; carpasium, & ex illo contextas mappas inflamari,
nec fumum vllum emittere; quum ab igne non absuman-
tur: est autē fumus, de quo loquuntur insignes viri, portio
substantiæ igne combustæ; atque omnino exhalatio, & fu-
ligo, in quam ignium actione abiit materiæ inflammata
portio: cur ergo, ut ellychnium, ita liquor inflammabilis
esse non potest absque eo quod sit exhalabilis? Verum etiā
in arte fabri ferrarij nouimus paucum humorem in magnum
ignem coniecto combustibile quid euidentissime inflam-
mari, rutilamque in flammam subito commutari; quum ta-
men fumum nullum ex se halet; quod obseruauit etiam

Vide infra
cap. 40.

2. meteor.
sum. 2. c. 2

4. meteor.
sum. 3. c. 2

Inflama-
bilia non
fumantia
Fumus est
portio sub-
stantiæ i-
gne combu-
stæ.

Humor ar-
dens, qui
fuit non
faciat.

Inflama-
bilia esse
exhalabi-
lia ut plu-
rimum.

serens

ferens ille maxime inflammabilia ea esse, quæcumque fumum emittunt; non propterea negat esse inflammabilia simpliciter ea, quæ fumum non emittunt; nã illa facilius; hæc difficilius; illa ex toto, hæc secundum partem, sunt tamen & hæc absolute inflammabilia: Et hoc maxime confert diuturnæ ignis durationi, humorem in lucernis esse difficulter, & non omni ex parte simul inflammabilem; atque adeo nullius fumi exhalatorem. Ad aliud Aristotelis assertum,

Flamma ut plurimum est fumus ardens. ^{2. de gen. 7. 28. 3. meteor. sum. 2. c. 2}

quo sancitum est flammam esse fumum ardentem, consimiliter dicimus tum hoc esse placitum verum ut plurimum, non in omnibus absolute: tum eo loci Philosophum agere de vulgari, & frequenti flamma; quam accensa edunt corpora exhalabilia, & fumum de se emittere valentia; quod ibi sat habebat Aristoteles ad suum propositum confirmandum: at vero præter hæc non negavit flammam asbesto, & amianto, telisque carpassijs, & huiusmodi alijs corporibus fumare nequeuntibus affixam citra fumum esse valere. Immo vero hanc nobis aperte insinuant alibi, dū tertio dog-

mate constituit flammam esse ardorem spiritus siccissimi spiritus iste siccus, seu rei siccae spiritus ardens sub specie flammæ, duplicis est generis; alius est virtute ignis comburentis a combustibili separabilis, ac segregari aptus, & proprio nomine dicitur qua fumus, qua fuligo, qua exhalatio;

qui spiritus ardore concepto flamma evadit; & iste lucernis ab antiquo ardentibus ineptus esse dictus est: Alius est

spiritus siccus implantatus, ac ita fixus rei flammam concipere valenti, ut inde nulla vi unquam separari queat; & proinde spiritus hic non est exhalatio, nec fuligo, nec fumus euaporare aptus a re inflammabili: sed est spirituosa substantia sicca inseparabiliter ardere valens in amianto, asbesto, lino carpassio, & alijs id generis; quæ lucernis ab antiquissimo tempore ardentibus incombustibilem una & inflammabilem materiam suppeditare possunt. Ita ergo in antiquorum lucernis diutissime ardētibus flamma si non fuit fumus ardens vulgarium combustibilem, nec eorumdem spiritus sicci segregati sub exhalationis specie ardor; fuit tamen spiritus sicci fixi, & implantati, a liquore inseparabilis, ardor; non aduertante, sed potius acclamante Aristotele: Si enim de illustrium Medicorum sententia in hu-

mano

mano corpore, præter influentes spiritus ab eo separabiles, insunt alij fixi spiritus, & implantati adeo, ut ab eo segregari nequeant; quidni quadam corpora inflammabilia spiritum siccum inflammabilem habere valeant fixum pariter, implantatum, & ab eis inseparabilem? Nonne tali spiritu fixo præditas esse plantas oportet, quæ influente spiritu carentes nutritionem, aëtionem, generationemque sobolis edunt; quæ vitæ operationes absque spiritu minime possunt? Nonne spiritus, quo semina

tum animalium, tum quoque plantarum secunda sunt, illis ipsis inest fixus, & implantatus, ab eisdemque penitus inseparabilis? separato namque spiritu illo, semina equivoce sunt, ut lapidea, vel ficta; non secus atque oculus animæ destitutus Aristoteli æquivoco oculus est, ut lapideus, vel pictus. Ita ergo corpora non exhalabilia flammam in se concipere queunt, conceptamque diutius etiam in se retinere.

Antiquorum nonnulli monumentis forinsecus flammulas insculperent: & ad sinistram intrantibus prope ostiarii cellam canem ingentem catenatum in pariete domus pictum haberent: & mensarios canes magnos, & ianitores, & sepulchrales alerent.

Cap. XXXIII.

^{Lib. 3. c. 3} Nobis etiam olim asseuerantibus antiquos in suis monumentis ignium flammam lapidi insculpsisse, qui vere ardentem intus condere non poterant, aperte reclamant insignes viri secus existimantes fictas illas extrinsecus argumentum fuisse verarum lucernarum intra tumulos ardentium; suumque placitum a simili comprobant eo quod quum veteres ad ostium domus canem vigilem habere consueverint; si qui canem ferocem vincitum ad fores alerent, ne ingredientium amicorum quis ab eo laderetur, canis effigiem cum titulo monitorio pictam in pariete curabant: Namque Petronij testimonio in Trimalcionis domo ad sinistram intrantibus, non longe ab ostiarii cella, canis ingens catena vincitus in pariete erat pictus; superque scriptum, *Cave, cave canem*. Pictus erat, inquit eruditissimus ille Lipsius.

fus apud Annæum Senecam, sed re ipsa etiā erat: & illud tantum, vt imagine moniri a viuo illo, & vero cauerent: Non alia ratione, inquit, fictus a sculptore in sepulchrorum cippis extrinsecus ignis verum in lucerna intra sepulcrum ardēte ignem significabat. Ceterum neque ob ista nos antehabita opinionē repudiabimus; quam dudum firmioribus argumentis cōmuniuimus; quæ ab egregijs viris intacta manent adhuc in suo robore. Obiectionem vero nouissime propositā non vna ratione soluere possumus: In primis enim concedentes in more positum fuisse veteribus alere canes ostiarios; vt constat apud Homerum, qui Priamum vt Hectorē a pugna cum Achille reuocaret ita plorantem inducit,

„ *Ipsū vero extremū me canes in primis foribus*
 „ *Crudiūori lacerabunt, postquam aliquis acuto are*
 „ *Verberans, vel iaculatus, ex membris animam eripuerit,*
 „ *Quos nutriui in adibus mensarios ianitores;*
 „ *Qui meum sanguinem bibentes grauati in animo*
 „ *lacebunt in vestibulis. Iuuenem autem omnino decet*
 „ *In bello interfectum, confossum acuto are,*
 „ *Iacere: omniaque decora morientī quodcumque appareat:*
 „ *Sed quū iam canum caput, canamque barbā,*
 „ *Pudendaque deturpant canes interempti senis,*
 „ *Hoc utique miserrimum est miseris mortalibus.*

22. Iliad.

Vnde fortasse non ab re fuerit dicere canes eosdem veteribus tum mensarios fuisse, tum ianitores, tum etiā mortuorum deuoratores; quos canes sepulchrales memorat Porcacchius asserens Bactrianos, & Hircanos consueuisse suos seniores canibus deuorandos abijcere; ac proinde in hunc vsum publico are plurimos enutriuisse canes, quos propria lingua canes sepulchrales appellabant: Scribitque Diuus Hieronymus Nicanorem Bactrianorum pro Magno Alexandro Gubernatorem summo labore frustra conatum vt ab eis barbarum hunc morem tolleret; cui nolentes illi hac in re obtemperare, parum absuit quin eum e regno pellerent. Marcus Tullius ait viros nobiles etiam priuatum sibi alere consueuisse canes in hunc eundem finem, existimantes huiusmodi esse optimam sepulturam. Sed eius verba legamus: In Hyrcania, inquit, plebs publi-

cos

cos alit canes; optimates domesticos: Nobile autem genus canum illud scimus esse; sed pro sua quisque facultate parat a quibus lanietur: eamque optimam illi esse censent sepulturam. Sed quum antea proxime dixerit M. Tullius Magorum morem esse nō humare corpora suorum, nisi a feris sint antea laniata; nobis aperit ossa, & residua cadaueris, quæ nō deuorabantur a belluis sepulchralibus, in terreno sepulchro recondi. Bactrianis, & Hircanis in proposito Caspios adiungit comites Iacobus Faber in hæc verba, Hircani, Caspij, & Bactriani canes ad id officij domi educant, vt illis mortuos deuorandos, laniandosque prebeant. & paullo post, Bactri ad belli vsum carnibus humanis nutriunt canes, & illis in cibum obijciunt fenes. Adjicit Porcacchius Parthos existimauisse optimā item sepulturam dare suorum cadaueribus, quæ publice canibus deuoranda proponebant: vt mirum non sit apud Homerum Priamum se domesticis canibus suis post mortē deuorandum asseuerare: sed redeamus ad pensum: concedētes antiquos aluisse passim canes ostiarios; negamus, qui canes immites viuos habebant, eos effigiem vincti ferocioris in pariete pingendam curasse cum monitorio titulo; nam apud Plautum in Mostellaria Theuorides ingressurus ades Simonis timet sibi ab ostiaria cane; illamque Tranioni seruo abigendam a foribus mandat; nulla tamen in muro conspecta canis effigie picta, nullaque lecta ibidem cautione descripta; sic enim totam rem describit;

„ *Th. Ibo intro igitur. Tr. mane sis, videam ne canis? Th. agedū uide*
 „ *Tr. est. Th. ubi canis est? Tr. abi directā, abin' hinc in malam crucē.*
 „ *At etiam restas? abi istinc. Sim. nihil pericli est, age.*
 „ *Tam placida est, quæ est aqua, vife. Tre intro audacter licet.*
 „ *Eo ego hinc ad forum. Th. fecisti commode, bene ambula.*
 „ *Tranio age canem hinc a foribus abducas face.*

Deinde vero nec in pariete domus diuitis illius Epulonis vlla pictura canis, vllave parænesis fuisse legitur; quem tamen plurimos canes ostiarios, eosdemq; feros aluisse nobis innuit apertissime Petrus Chrysologus in hæc verba, Sed dicis diues; ego etsi vinum negauī, aquā peto; quam communem omnibus animantibus autor omnium præ-

R r stitit,

Canem p
Hum pro
foribus nō
fuisse fero
cis intus
latēris in
dicium.

Ter. ant.
tab. 19
seg.

1. Insc.
quæst.

Serm. 123

Canes o-
stiarios a-
lebant pri-
sci

Canes mē-
sarios, iani-
tores, &
sepulchra-
les idem.
Bactriani
senes suos
canibus de-
uorandos
abijciēbat

Canes ale-
bantur in
sepulcrā
nobilium.

stitit, & natura. puto diues, quod & aquam pauperi tu negasti; cui, ne ingrederetur ianuam tuam, ne ad tuum puteum perueniret, canes quāplurimos obiecisti. Immo & nulla picturæ canis, nullaque scripturæ monitoriæ in pariete facta mentione Seneca moralis immittem canem ad ostium caussidici, & diuitis passim agnoscit intrantes terrentem, etsi catenatum; inquit enim aliquando, Iratum vidisti amicum tuum ostiario Caussidici alicuius, aut diuitis, quod intrantem submouerat; & ipse pro illo iratus extremo mancipio fuisti: irasceris ergo catenato cani? & hic, quum multum latrauit, obiecto cibo mansuescit. Ut ergo canem ostiarium ferocem alentes olim non semper

Ignis effigies tumulo internū ignem arde non indicauit.

Canis ostiarius catenatus.

Cap. 16.

eius imaginem cum titulo cautionis. intrantibus in pariete pingebant: Ira sane quibus in tumulis ardentes condebantur lucernæ, ignis effigies insculpta forinsecus non visibatur: atque adeo fictus ille ignis exterior indicium non erat interioris veri. Amplius autem canis ostiarius catena vincitus detinebatur; quod tum superiora declarant Seneca verba; tum alia Suetonij assenerantis Vitellium confugisse in cellulam Ianitoris, religato pro foribus cane; tum etiam illa Petronij de muliere ostiaria ita scribentis, Anus præcipue Lippa, sordidissimo præcincta linteo, soleis ligneis imparibus imposita, canem ingentis magnitudinis catena trahit, instigatque in Eumolpum. Si ergo catenatus canis ostiarius erat; sique, licet ingentis magnitudinis, aduenas intrantes non lædebat sponte; sed instigante homine familiari opus habebat; certe cautionem illam ad picturam canis inscriptam non arbitror fuisse indicium veritatis in viuo cane, ut rentur insignes viri; sed potius ad fures perterrefaciendos; vel etiam animigratia, & ad ornatum picturæ; vel potius ut qui viuos canes ad ianuam alere nolebant, aut quauis ratione non poterant, ij siue ad nobilitatis, ac diuitiarum ostentationem; siue ad imponendum aduenis de vero cane Ianitore, fictum illius indicem pingi curabāt in pariete, ne temere quilibet domum ingredi auderent; ac ne domus illius herum de plebe hominuculum esse censeret; nam canes alere diuitum, ac nobilium erat, & principum: Hæc omnia satis indicat Hor-

7. Odys.

Canis pictura cum titulo monitorio cur ante fores antiquorum.

merus, dum ad fores Alcinoi, inquit,

Aurei.

Aurei autem viximque, & argenti canes erant,
Quos Vulcanus fecerat peritis præcordijs,
Domum ut custodirent magnanimi Alcinoi,
Immortales existentes, & senio non obnoxios dies omnes.

Hinc ergo non habetur ignem in sepulchro forinsecus insculpi olim consuevisse in signum ignis veri ardentis intra monumentum. Sed esto in disputationem canis effigiem depingi solitam cum titulo monitorio, ne temere domum ingredientibus a fero cane intra ostium lederentur: quid hoc obsecro commune habet cum igne forinsecus tumulis insculpto: an ne hic pariter effictus ignis admonebat ingredientibus, aperientesque sepulchra ne ab igne verointus ardente male afficerentur? id certe nec verisimile, nec probabile mihi est, lucernæ flammulam tanto terrori esse, ut præcaueri debeat insigni titulo, & imagine: Sed & in cippis, ubi effictus ignis visibatur, non obseruauit vllum titulum, *Caue, Caue, Ignem*. Nos itaque ut in tumulis ardentes ab antiquo lucernas quamplurimas habuimus ex

Canes alere quorum fuerit olim.

Ignis, & canis pictura nihil affine habet.

Flamma tumulo præcaueri non debet.

historiis absque titulo, & absque ignis externa effigie: Vtique in sepulchris forinsecus insculptum ignem habentibus nullam intrinsecus ardentem lucernam fuisse legimus: Ita plane tum concedentes antiquitas ostiario seruoque ianuam custodienti, & non procul a ianua ignem larum familiarium in atrio seruanti; quod ex Ouidio notauit etiam in eruditissimo suo volumine De Seruis Laurentius Pignorius citatis Fastorum versiculis,

Seruis ostiarius ignem in vrum seruabat.

„ Omnis habet geminas hinc, atque hinc Ianua frontes,
„ E quibus hæc populum spectat, at illa larem.

Seruo inquam Ianitori plerumque comitem datum fuisse catenatum canem ad fores; qui seruo dormiente vigilas ageret: tum admonentes, qui canes ostiarios alere nolebant, non poterant ve quacumque de causa, eos olim prope ianuam canem pictum habere consuevisse, ob rationes nuper allatas; non aliter ac, qui lucernas in monumentis ardentes assidue habere non poterant; ij flammulas in conditorijs effingi a sculptore sibi curabant: Negamus imagines illas externas indicium semper extitisse veritatis, verique ignis intus utrobique latentis. Sed & in huius veritatis confirmationem habuimus in libro De spontaneo

Seruo ostiario cur canis ostiarius eum daretur.

Li. 3. c. 20

Rr 2 viuen-

viuentium ortu Animam, quæ ob sui debilitatem, aut materiæ ineptitudinem, veras plantas in lapide procreare nequit, plantarum imagines in Dendrachate depingere; quæ tamen effigies in superficie lapidum a natura insculptæ veras in saxi meditullio stirpes inesse non arguunt. Ceterum & in sepulchrorum cippis imaginem canis antiqui aliquando posuerunt; sic asserit Porcacchius Romæ seruari apud Maffeios lapidem sepulchralem inscriptum, & figura canis exornatum, qui erecto capite talem inspicit inscriptionem.

C. IVLIO. VRBANO
ET IVLIAE OPTA-
TAE CONTVERNA-
LI, ET C. IVLIO VR-
BANO PECULIARI
FILIO.

POST. (hic visitur figura canis). SVIS.

An ergo intra huiusmodi conditorium Vrbano-
rum condebatur cum eorum cadaueribus vinens canis, cuius foret indicium extrinsecus ille depictus, siue insculptus? nihil minus. Sed ille canis ad ornatum sepulchri effectus est, vbi ille ignis.

Lentorem cuique corpori viscido inesse ab humiditate: omneque humidum esse lentoris participes. Cap. XXIV.

IN eodem libro superius, & multo antea quoque asseuerantes lentori ubique originem esse proximè ab humiditate, contradicentes habemus insignes viros; quibus lentor non videtur esse ab humore, tanquam a causa propria; tum quoniam aer lentus non est, neque acetum, neque alia multa; quibus tamen euidenter inest humida natura; tum quoniam aqua omnium corporum humidissima, non est tamen omnium corporum viscidissima, summique lentoris; nam ab oleo visciditate, lentoreque vincitur; alijsque pluribus lenta magis quam aquæ substantia contigit: tum demum quia pleraque multum viscida sunt, lentorisque valde participia; quæ tamen substantiam obtinent a prædominio terreæ, temperiemque a prædomi-

Sum. 1. 2. 22. p. 88.

nio siccam; vti lemnia terra, bolique omnes a Samo, ab Armenia, aliundè nuncupata, resina, pix, & id generis innumera. Ceterum neque his argumentis assertio nostra conuelliur; quæ vicissim firmis communitur vndique rationibus: Quod enim lentor ex humore per se primo prodeat, sitve humoris propria quædam qualitas, naturalis, quæ proprietas, inde satis manifestum primo esse potest, quia quæcumque lenta sunt, & glutinosa, omnia lentorem suum amittere solent ad vnius humiditatis exterminium; nequaquam verò ad amissionem, siue inopiam cuiusvis alterius qualitatis; cera etenim, resina, pix, & aliud quodcumque corpus lentoris particeps; immo & cadauera ipsa in sepulchris, Aristotelis etiam obseruatione, vbi propter nimiam vetustatem exsiccantur, omnem pristinum lentorem exuunt, fiuntque friabilia; & in puluerem aridum facile vel solo contactu resolubilia. Quem tamen lentorem sibi retinent amissis alijs qualitibus omnibus figillatim, calore nimirum, frigore, ac siccitate, vñ dummodo humiditatem retineant: At vero id, quod ex humiditatis præsentia permanet, & absentia obliteratur, humiditatis soboles esse debet: Pendet igitur immediate lentor ex humiditate, tanquam ex causa proxima; quam ad remote discrimen Aristot. alicubi decernit esse cuius affirmatio est causa affirmationis effectus, & negatio est causa negationis; quod est dicere causam immediatam eam esse, ad cuius positionem ponitur, & ablationem aufertur effectus. Deinde quia quæ lentorem non habent, aut per exiguum habent; vti sunt animalia viuientia, & carnes imputres, aliaque id generis innumera; hæc omnia lentorem sibi acquirunt nouum, aut præexistentem adaugent, vbi humidiora sunt. Quod in carnum putrefactione conspicuum est: Licet enim post putrefactionem completam, resolutis alijs mistorum partibus humidis, terrenæ, ac siccæ solū supersint, doctore Arist. dum tamen mistum aliquod adhuc putrescit, calore ambiente, siue alio quouis externo cōsumente infusum misti calorem; in eo, quod putrescit, euidentissime demonstratur humiditas; quæ ab interno misti calore iam fere consumpto non amplius terminatur: Vnde sapienter Arist. ait putrescentia primo fieri humida, deinde sicca; sed vbi sunt

Lentor ex humore per se primo prodeat. Glutinosum vti lentorem amittunt.

Cadauera vti sunt friabilia in puluerem.

Causa proxime, & remote discrimen.

Putrescentia cur primo fiat humida, deinde sicca sunt.

4. meteor. 6. ult.

1. poster. anal. 1. 99

4. meteor. Sum. 1. 6. 2

Li. 3. 20
Li. 2. 31

Lentoris
munus qd
fit.

Aer ut in
humido re
tineatur.

Ampulle
ut excitentur.

Humiditas
nullum est
sine lentore.

Lentor est
propria hu
midorum
qualitas.

Aqua om
nium hu
midissima
cur non vi
scidissima
frigiditas
lentori ad
uersatur.

Lentoris
causa est
humiditas
in actu hu
lis.

sunt humida, tunc lentorem obtinent; ubi autem exsiccata fuerint, omni lentore carent, ut cinis, & pulvis: lentor igitur est ab humore proxime. Deinceps quia lentoris officium, munusque proprium est (ut experimento constat aperte) diuersa corpora sicca in vnu conglutinare; quum autem multa sicca in vnum conglutinari nequeant, nisi alicuius humiditatis interuentu; iam satis apparet lentorem ab humiditate, vel ut a causa propria, exoriri. Demum quoniam aer in aliquo humido corpore conclusus detineri non potest, nisi ab humoris lentore impediatur absolui ab humido grauiori, & inde ad suum locum tendere. Quia vero in omni humido agitato excitari possunt ampullae; in quibus concluditur aer; conclususque impeditur quominus ab humido, cui violente alligatur, absolutus euolet ad locum sibi naturalem: certo constare cuique potest humida nullum esse sine lentore; ac proinde lentorem esse proprietatem naturalis humoris, seu effectum humiditatis, quia humidum est; non vicissim: quum prima qualitas a secunda non oriatur; sed viceuersa. Et profecto ampullae in quouis humido per eius agitationem, aere incluso excitatae non leni argumento in omni humido lentorem inesse demonstrant, qui aeri in huiusmodi ampullis incluso exitum intercludere contendit enixe. Quare, ut obseruauit etiam Praeceptor doctissimus Costeus, quemadmodum in nullo, praeter aquam, elemento agnoscitur vis glutinandi; & nihil hisce in rebus compactum est sine aqua; ita, quae ex ipsis glutinosa sunt, aquam omnia referunt. Est autem lentor ex aquae non frigiditate, sed humiditate; cuius vnus est munus proprium coniungere sicca: Quamobrem non est mirum tum aquam, quae omnium humidissima est, non esse omnium viscidissimam; obest enim summa aquae frigiditas; quae lentori aduersatur; ut constat ex pice frigore indurata, & alijs multis; tum si non ijs solum, quae sunt exigui caloris, lentor inueniatur; ut in malua, psyllio, aizoo; sed etiam in calidis; ut in pice, resina, melle, & huiusmodi corporibus alijs: Quorum quamuis aliqua sint potestate sicca; ut in quibus etiam terrae multae sunt partes; humida tamen actu substantia est; eaque actualis humiditas est in eis causa lentoris; ita ut si humor is pereat, vna quoque lentor aboleatur; quod in vetustiori pice, resina, & cera quotidie

1 physico.
1.64.

2 de ani.
1.24.26.

Lib. 4. c. 40

1.2.1.

1.2.1.

1.2.1.

1.2.1.

1.2.1.

quotidie obseruatur. Est ergo lentor soboles humoris: sed iam distamus obiecta. Et quidem ad primum de aere asseruerantes omnia humida, quae humida sunt, esse lentoris participia; quando tamen, vel Aristotelis animaduersione, aeris humiditas insensilis est; aeri & nos quoque lentorem damus insensilem; ut causae ad amissum corresponderet effectus. Nisi etiam dicamus lentorem esse quidem ab humiditate; sed tamen in subiecto corpulento, ac denso: quum igitur aer densitatem non habeat vllam; iam in eo humiditas lentorem procreare non poterit: actus etenim actiuerum sunt in patiente disposito, aptusque est fieri solum vnuscuiusque actus in propria materia, docente Aristotele: sin autem crasset aer in nubem; illi suae corpulentiae proportionatus inerat lentor ab humiditate; qui conspicuus est in nibe; quam esse mistum multi particeps aeris olim ostendimus in opere *De his qui diu sine alimento viuunt*. In aceto, quod postea obijciebatur, suus inest etiam lentor subdita sibi materiae proportionatus: est enim aeri materia valde tenuis; quo factum est ut exigui lentoris sit particeps, euidentis tamen particeps: Quod experimento commostrare licet; quia si acetum baculo agitemus; ampullas, & spumam in eo suscitabimus; in quibus humoris lentor euidentissimus est; quo aer inclusus diutule detinetur intra capacitatem ampullae; quae ob solam visciditatem, ac ob vnum lentorem, aeri exituro viam claudit egressus. Id ipsum de aqua dicendum est, quae posterius in argumentum adducebatur; nempe ad cuiuslibet effectus procreationem non sat esse robur agentis; verum etiam requiri materiae dispositionem: Quum itaque materia ad lentorem aptitudo maxima sit densitas, & crassities; etsi aqua sit omnium corporum sensui humidissima; quia tamen habet materiam oleo, bitumine, alijsque plurimis in eodem genere tenuiorem, ideo quibus praeualet aqua in humore; iisdem ob suae substantiae tenuitatem eadem aqua cedit lentore. Addo, quod nuper obseruauimus, in aqua praecellentem frigiditatem obflare lentori ab eius humiditate fieri nato; quae frigiditas in oleo, & in bitumine non existens permittit ab eorum humore in materiam densam, & crassam valde, maiorem lentorem procreari. Quod vltimus

Aeris humiditas insensilis. Aeris lentor insensibilis.

Lentoris subiectum est densum.

Actus in patiente disposito solum sunt.

Lentor in nibe.

Actus lentore non caret.

Effectus non sat est robur agentis absque materiae dispositione. Aqua non est omnium humidiorum crassissima.

Terra Sa-
mia ex se
non habet
lentorem.
Lentia
unde lento-
rem contra-
hat.
Humida
actu que
vim ha-
beant ex-
siccandi.

terius de terra lemnia, samia, bolo armena, & cōsimilibus alijs affertur, ideo soluitur, quia concedentes corpora hęc esse a prädominio sicca; negamus ipsa ex se vllum habere lentorem; nam a sola humiditate sibi extrinsecus vnde- cumque adiuncta lentorem contrahunt, & visciditatem. De pice demum, resina, & alijs huiusmodi, vt constituere possumus ea esse mista potestate, seu virtute sicca, nempe habentia vim exsiccandi; sic vere decernimus in ijs esse humiditatem adualem; a qua lentorem habent euiden- tem. Ita ergo vnde constitutum a nobis est antea humo- rem lucernis iniectum lentore suo ignem sibi adiungere, adiunctumque vt retinere, ne sursum euolet ad æthera; & lentoris cuiusque ortum esse ab humore.

Finem, cuius gratia flamma subditum sibi humorem depascitur, non esse noua flammæ generationem: & de flammæ nostratis ascensu vsque ad concauum Lunæ: deque illius extinctione in aere. Cap. XXXV.

NON accipiunt deinde viri Clarissimi finem, cuius gra- tia ignis implexum, subditumque sibi combustibile depascatur, esse vt sublato impedimento euolare libere valeat ad locum sibi naturalem; quod antea sanximus: sed inquiunt esse vt generet nouum ignem sibi consimilem: primamque negationem ea ratione communiant; quia ex Aristotelis decreto Natura id sibi pro fine non statuit, quod numquam consequi potest; sed flamma, combusto humore hic apud nos, hinc nō fertur vsque ad altissimum ignis elementum; sed in aere ab aeris immensitate, atque a contraria sibi in aere vigente humiditate corrumpitur euidenter: nō minus enim ab aere calido, & humido ignis tanquam a contrario extinguitur, quam a feruente aqua vulgo extingui videatur. Secundam vero assertionē con- firmant autoritate Aristotelis, qui alibi statuit, tum om- nem essentiam esse naturę sibi similis procreatricem; tum naturalissimum esse agentium physicorum generare sibi simile; tum denique finem, cuius gratia agunt quæcum- que secundum naturam agunt, esse vt pro modo naturę suę participet Diuino, ac perpetuo esse; quod quæ in indi- uiduo

Li. 3. c. 20

8 physio.
tex. 75.
1. cal. 2. 58
6. 9 met.
2. 17.

1. maior.
mer. c. 10.
2. de ani.
2. 34.
2. de ani.
2. 35.

uiduo consequi nequeunt, id in specie sibi conquirere ten- tant, generando rem sibi consimilem: Acuta sane obie- ctiones; quas tamen intime spectata rei natura sic hebeta- re valemus, vt illarū nihil assertionem nostram labefactare queant: Quod igitur in primis affertur, Naturam vbique prudentissimam id sibi pro fine nō proponere, quod num- quam assequi possit; hoc theorema caute intelligendum est; namque impotentia illa esse potest vel ex parte naturę ad finem collimantis, omni extrinseco agente circumscri- pto; vel ex parte alicuius externi agentis naturam, quo mi- nus propositum sibi finem assequatur, impediens: Sane vt vltro concedimus naturam eum sibi finem numquam proponere, cui consequendo vires aptas non habeat; ita negamus audacter naturam sibi in finem illud constitue- re non posse, quod ne consequatur, ab aliquo impedinen- to externo prohibeatur: sic etenim ab Aristotele didici- mus leuissimi finē esse sursum quiescere; ignis enim, qua- levis est, ideo ascendit, vt quiescat in loco sursum simplici- ter; sed tamē a motu celi rapiensis impeditur quo minus in proprio loco vnquam quiescat; semper enim a cælo in gyrum voluitur cum aere supero totum ignis elemētum: sic aqua itidem, qua grauis est, recta descendit vt deorsum circa terram conquiescat; numquam tamen reuera quie- scit, ab externo agente aliquo semper agitata; quæ tamen vires habet, quibus in suo loco, non impedita, quiesceret; semperque quiesceret: Non aliter profecto flāmula quæ libet consumpto eo humore, quo violente deorsum hic apud nos detinebatur, sursum ad orbis Lunę concauum semper ascenderet; nisi prius, quam eo perueniret, a quo- cumque inuento in aere corruptiuo corrumpetur:

„ Vtrumne clarus ignis, & nitidus stetit;
„ Rectusque purum verticem celo tulit;
„ Et summam in auras, fusus explicuit comam?

At. 2.
Scep. 2.

Si quis cum Tragædo Seneca in Oedipo quæsiuerit; iam respondere licet aliquando contumaci adeo exhalatione flammā inniti, vt a regione nostrate ad cælum vsque per- tingere sensu oculorū conspiciatur; quod ex historia Sue- tonij constat in Vita Augusti, vbi hæc ad verbum legun- tur, Octauio postea, quum per secreta Thraciæ exercitum

Si duce-

Impotentia
naturę du-
plex.

Natura
finem sibi
cōparabi-
lem propo-
nit.

Natura
impediri
potest, na-
finem cōsa-
quatur.

Leuissimi
finis est
sursū quie-
scere.

Quis le-
uissimi pro-
hibetur a
motu celi.

Flammæ
finis quæ-
sit.

„ duceret, in Liberi patris luco barbara cæremonia de filio
 „ consulenti idem affirmatum est a Sacerdotibus, quod in-
 „ fuso super altaria mero, tantum flammæ emicuiisset, vt su-
 „ pergressa fastigium templi, ad cælum vsque ferretur: vini-
 „ que olim omnino Magno Alexandro apud easdem Aras
 „ sacrificanti simile prouenisset ostentum. Hæc ille. Sed
 „ nos etiã disputationi concedentes in ultimo candelæ, siue

Flamma ex
altari ad
cælum vs-
que ferri
bis visa.

Flamma in
aere pro-
cul a cælu
stibili ut
corrumpe-
tur.

Qualitas
ignis, &
aeri com-
muni calor.

Elemento-
rum vires
eorum mo-
di propor-
tionata.

Aer ut sit
ma contra-
rius sit.

z. de gen.
tex. 25 &
seqq.

cal. l. 46
& seqq.

vide infra
c. 33.

Quin.

Libro de
igne.

Quin et concedentes in disputationem verum esse Theo-
 phrastii assertum, flammâ lucernæ tres partes habere; qua-
 rum ima gignitur, summa intereat ab aere, & media mun-
 dissima, & liquidissima sit; & proinde ignem semper agi-
 tari, & fluere. Quamuis autem isthæc omnia disputationi
 dare voluerimus, haud tamen ideo cōcedemus finem,
 cuius gratia flamma implicitum sibi, subditumque humo-
 rem depascitur, non esse, vt remoueat a se impedimētum,
 quo prohibetur ne sursum scandere valeat ad locū suū
 naturalem; nam in eum finem semper flamma nititur
 quantum potest, reluctando etiam cui libet ipsam corrumpere
 gestienti. Deinde vero illud hac in re quoque scien-
 dum est, purū ignem suapte natura corpus esse tantæ rari-
 tatis, ac tenuitatis, vt vel lynceum fugiat obtutum; conspi-
 cuum autem fieri ob admisionem aut exhalationis, aut
 vaporis, aut alterius cuiusque corporis crassioris, densio-
 risque. Quo fit vt flamma euolans e cōbustibili primum
 quidem aspici valeat, quia secum attollit non nihil exha-
 lationis fumosæ a corpore combusto; quam quidem exha-
 lationem (vt pote a qua terreni, grauisque elementi etiam
 num particeps non parum retardatur adiuncti sibi ignis
 ascensus) continue ignis absumit; eamque vbi ex toto con-
 sumperit, libere tunc sursum euolat, nulli alteri, aut inad-
 spectabili ad summum, exhalationi cōmixtus ignis; atque
 ideo nostrum subterfugit obtutum: Non ergo quia hu-
 iusmodi ignis extinguatur, flammâ, quam vidimus a com-
 busta re sursum attolli, paulo post non amplius aspicere
 valemus; sed quia consumit exhalationem crassiusculam
 sibi adiunctam, quæ ex ardente visibilem flammam efficie-
 bat; ista vero exhalatione mox in totum ambusta, flamma
 in ignem puriorem, subtilioremque, ac proinde visui oc-
 cultum delitescit; qui libere, ocysusque sursum ascendit:
 Sic in putrefactione misti elementa inuicem dissociata
 suum quæque ad locum commeant; terra, & aqua ob cras-
 situdinem conspicue subsidere, ac diffluente; aere vero, &
 igne, ob tenuitatem raritatemque substantiæ, sursum oc-
 culte ascendente: Quamuis aliquando ignis multæ, illiq;
 crassiori complicatus exhalationi de putrescente misto ha-
 lans effulgeat in flammam: Quod Galenus testatur aper-

Flamma
cur depa-
scatur hu-
morem.

Ignis pu-
rus raritas
te ac tenui-
tate inuisi-
bilis.

ignis vt
fiat aspe-
ctabilis.

Flamma
cur ascen-
dens ena-
rescat, de-
litescatq;

Ignis, &
aer cur a
misto pu-
trescente se-
parari non
videantur,
vt aqua
& terra.

te, dum Mihi quidem (inquit) nonnumquam videre con-
 igit in columbarum agrestium excrementis ex putrefa-
 ctione ignem accensum. Sic assidue caloris inferni actione (sive in aere infimo sub cane vigeat, sive hieme in terra penetrabilibus) de terra sursum scandunt ad æthera exhalationes igneæ ob tenuitatem inuisibiles; quæ in sublimi aere postea condensatæ a frigore, mox ab igne supero accensæ ardent in cometas, trabes appellatas, aliæque ignita meteora; licet etiam plerumque latenter in igne per hypopœcaumata nuncupata resoluantur omni visibili flammariorem. Ac reuera si de supero elemento a calidi motu, quod ait Aristoteles, portiones ignis in ad spectabiles violente pelluntur vsque ad nostratam hanc mundi regionem pro mistorum corporum generatione; quæ hic apud nos promouetur a natura; quidni multo facilius ignis hinc, absumpto iam combustibili ob summam sui raritatem inuisibilis, naturali motu sursum euolet, perueniatque tandem ad suum elementum? Quod autem de vi aeris immensi afferebatur, a qua pusillus ignis ascendens in medio itinere corrumpatur; id certe necessitatem non habet: quoniam enim aer ab excedenti aliqua sibi aduentitia sive frigiditate, sive humiditate non obsidetur; sed secundum propriam naturam calorem, & humorē habet, Aristotelis etiam obseruatione, insensibilem; qui quæ aer ab æstatis cōditione igneæ affinem naturam contraxit; is profecto aer ascendente ignem licet exiguum extinguere minime debet, minimeque potest; tanta est namque in scintilla ignis actiuitas, ut aeris immensi vires imbecilliores facillime spernat: & eo magis, quo sublati impedimenti, sursum ocysime recta scandens ignis parum in aere moratur; & in eo inuentis alijs igneis quæ particulis, quæ exhalationibus insensibilibus adiungitur; quibus sonetur, atque a contrario quocumque defenditur: Consequitur ergo non raro suum finem ignis comburens humidum subiectum, si non ex toto, saltem ex ea parte, qua mouetur a medio sursum ascendens. Ad secundam obiectionem concedentes omnem naturam, atque adeo igneam esse substantiæ sibi similis procreatricem; negamus tamen hunc esse finem proprium ignis humorem sibi cōplicitum, subditumque depascen-

1. de caus.
morb. c. 2.

2. meteor.
sum 1. c. 9.

1. phys.
1. 64.

tis, & hoc multis de causis: primo si quidem finis Aristoteli est vltimum illud bonum, quo habito cessat omnis efficientis actio; at vero ignis ubi humorem sibi commistum combusserit; ex eoque nouum ignem generauerit; non ideo genito nouo igne sibi consimili conquiescit ab opere; sed statim liber ascendit sursum ad æthera; quo ubi pertenerit; tunc in naturali suo loco manens, mundumque vniuersum vna cū alijs corporibus simplicibus integrans, ab omni opere cessat. Deinde absolute finis est optimum, quo nihil melius ad finem properantem contingere potest; sed igni longe melius est sursum ad naturalem sibi locum ascendere, quam nouum ignem extra propriam sedem procreare; nam hoc speciei spectat incolumitatem; illud individui salutem: melius autem mihi est biennium in individuo viuere, quam centum annos in nepotibus, ac semper in specie; atque ratio eadē est de ignis duratione. Deinde ignis vna est & levis, & calida siccitas, sive caliditas siccitas; modo ignis, quæ levis est, pro fine habet sursum ascendere, seu verius sursum esse: quæ calidus, & siccus est, nouum ignem procreare: cui postremo respiciens alicubi sanxit Aristoteles ignem agere, quatenus est calidus: Vbi ergo ignis candelæ, aut lucernæ, aut ardentis sedæ apud nos, quæ calidus est, ex combustibili materia nouum ignem procreauerit; simulque se se ab impedimento humoris liberauerit; statim, quæ levis est, sursum ascendit, ut ad proprium locum demum perueniat. Deinceps autem ignis in alieno loco existentis finis est ad suum locum pergere, seu ibidem quiescere; in suo vero loco degentis finis est se ipsum ibi perpetuare in specie: Vnde Aristot. in locis obiectis, ubi de fine omnium pertractat, ignem considerat in sua sphaera degentem, nobis nihil officiens agentibus de igne extra suam regionem existēte; hic enim pro fine habet ad suam sedem ascendere, non autem alium ignem sibi consimilem procrare de combustibili; ut hæc ratio conuincit apertissime; nam quum finis definiatur esse bonum vltimum, quo præsentem non sit motus vltior; quumque videamus ignem hic apud nos ardentem, ubi substantiam combustibilis in noui ignis naturam commutauerit, non conquiescere, sed a combusta re sursum moueri; profecto ignis non stratis

Finis quid sit.

1. Igni melius est sursum ascendere, quæ nouum ignem procreare.

2. Melius est in individuo biennium feruari, quæ centum annorum in specie.

3. Ignis ut agat in quantum calidus.

4. Ignis in alieno loco degentis q.

5. Ignis apud nos consumitur pro cambio stabili cui non quiescit.

2. phys.
1. 23.
1. de gen.
1. 55.

8. phys.
1. 34.
1. epl. 1. 17

De sen. & sen. c. 4.

2. de ani.
1. 34. 35.

Ignis cur
hic abfu-
mat com-
bustibilis.

Finis du-
plex est an-
imus.

Corruptio
vnius ut
sit genera-
tio alte-
rius
Ignis hu-
morem in
ignem con-
uertit nō pri-
mario na-
turę sue
instituto.

stratis finem non esse noui ignis generationem asserendū
est; sed ascensum ad suam regionem; quē finem quia con-
sequi facile nequit impeditus ab humore combustibilis,
cui alligatus violente detinetur: ideo combustibile cor-
rumpit ignis in naturam sibi consimilem conuertens, vt
sublato impedimēto libere tandem sursum ascendere va-

leat. Vterius Aristoteli finis duplex est; alter communis
omnium, alter specialis, & proprius vnicuique; Nos vt
concedimus viris egregijs finem omnium agentium na-
turalium communissimū esse generare sibi simile, vt quē
in indiuiduo perpetuari nequeunt, speciei saltem aterni-
tatem consequantur, quod locis allegatis voluit Aristote-
les; ita confitemur, immo vero etiam profiteamur, nullibi
vnuquam reclamante Aristotele, finem proprium, ac spe-
ciali, cuius gratia ignis complicatū, admissumque sibi
humorem in lucerna cōsumit, esse vt sublato impedi-
mento libere ad suum locum naturalem euolare queat: Quo-
niam autem ignis tale impedimentum tollere non potest
nisi suis viribus vsus obstaculum destruens; & quia corru-
ptio vnius est generatio alterius, eiusque corruptentij,
eidemque simul generanti similis; proinde fere ex necessi-
tate materiae, secundariaque ratione, non ex primario insti-
tuto ignis humorem sibi subditum, complicatumve com-
burens in ignem vertit. Denique loco citato Arist. agens
de fine, cuius gratia secundū naturam agunt viuētia cun-
cta quatenus animata sunt, qui finis est generare simile in
specie, vt planta plantam, & animal animal eiusdem natu-
rę; nobis non obstat, qui de rebus inanimatis agentes con-
stituiimus finem, cuius gratia ignis ardens hic apud

nos humidum sibi adiunctum destruit, esse vt
remoto a se obstaculo humoris, qui
violente ignem combustibili alli-
gatum detinebat, libere pos-
sit sursum ad natura-
lem sibi locum

ascende-
re.

Vnde ignis, & aliorum quoduis elementorum, quo in motu suo natu-
rali magis ad proprium locum accedit, eo perfectionem maio-
rem, roburque validius acquirat, & velocius mo-
ueatur. Cap. XXVI.

Ignem ascendentem, quo propius ad suum locum acce-
dit, eo magis perfici, magisque roborari, atque adeo ve-
locius moueri supra quum statuerimus; id assertū non ita
recipiunt facile plerique Doctores; assenerantque locum
nullam obtinere virtutem agendis quum habeat rationem
materiae: mediumque vniuersum esse, ac indifferens ad
motus contrarios: & agens elementa monens procul esse
ab eis in fine motus, siue a generante, siue a remouēte im-
pedimentū ea moueri contigerit: nostrique dogmatis ra-
tionem aliquam efflagitāt. Nos hec omnia illis vltro con-
cedentes, ad propositi rationem, quae abdita satis est, inda-
gandam accingimur: Et quoniam Quæstio celeberrima
est, Vnde nam motus elementorū naturalis in fine sit ve-
locior; ideo a nobis hic non ita importuno in loco diligen-
ter est agitando, consultis de proposito viris egregijs. Ti-
maeus Aristotele cōstellante, Strato Lampfacenus, & Epi-
curus existimauere terram prope cētrum velociori motu
descendere, ignemque prope distans a cētro extremū velo-
cius ascendere; quia, quum omnia elemēta ex illorum pla-
cito grauiora sint, terra quo propinquior est cētro, eo maius
aliorū pondus supra se habet, a quo vehemētius deorsum
impingitur, atque deprimitur; ignis autem quo propior est
alteri huius vniuersitatis extremo, eo a pluribus elemētis
grauioribus vi sursum extruditur, & propterea vehemen-
tius extrusus velocius ascendit. Quod assertum tribus ra-
tionibus ab Aristotele conuellit; prima est, quia quae ab
alio mouentur, ac praesertim violente, quo maiora sunt, eo
tardius mouentur ab eodem motore: Si ergo ignis violentē
sursum ab alio moueretur, ab eodē sane tardius maior
ignis sursum impelleretur: contra tamen maior ignis ve-
locius ascendit, quam minor. Secunda est, quia si violente,
ac extrusione ignis sursum pelleretur; iam ille non velo-
cius in fine moueretur; quia tunc esset a motore violento
distans.

Mota vi
quo maie-
ra sunt eo
tardius mo-
ueri.
Ignis ma-
ior velox-
cius ascen-
dit.

*Mobilis di-
stans tar-
dius moue-
tur violen-
te.*
distantior; quo autem mobile magis a motore distat, eo il-
lius violentiam languidiorem subiens, quippe in itinere
procul ab origine semper fatiscentem, longe tardius ab ip-
so mouetur. Tertia est, quia quæ ab alio vi mouentur, ea
vnde vi mouentur, illuc feruntur non vi, sed sponte: at ignis
nusquam sponte descendit, sed violente; ignis ergo non ascen-
di vi sursum extrusus a grauioribus elementis. Marcellus
ille Ficinus in sua Theologia Platonica scribit in proposi-
to sicut magnes ad se ferrum trahit, & propinquius velo-
cius; ita elementum quodlibet natura sua trahere ad se sui
partes velocius, quæ sibi propinquiores sunt: Quæ opinio
falsis innixa est fundamentis, nimirum elementa esse anima-
ta; & ad se trahere suas partes, vt magnes ad se ferramenta
trahit: nam in libris *De Vita*, & *De Spontaneo uiuentium ortu* la-
te probauimus elementa non esse animata; ferrumque non
trahi a magnete, sed ad magnetem sponte contendere: &
nunc asseueramus elementorum partes ad sua loca sponte
contendere adeo quod si nulla terra esset in centro, tota ni-
hilominus a nullo tracta sponte ad ipsum moueretur, & ve-
locius prope ipsum descenderet; sique totus ignis esset in
centro, ipse sponte sua, non tractus ab ullo, sursum ascen-
deret, & semper motu velociori. Adde non velocius ini-
tio moueri glebam terræ a reliqua terra distantem vt duo,
quam vt mille. Ceterum de igne id quidem verum est, ab
igne maiori minorem rapi, attrahique ob naturæ similitu-
dinem; qua enim ratione contraria se se mutuo pellunt;
eadem similia se se trahunt, vt in opere *De his qui diu uiuunt*
sepellunt sine alimento, & supra ex Aristotele didicimus: Ast etiam si
maior ignis minorem ad se trahat, minorque ad maiorem
sponte contendat, si tamen extra suum locum infra aerem
esset vniuersus ignis, hic plane a nullo tractus ascenderet
ad Lunæ concauum eo motu, qui semper in fine velocior
esset. Hipparchus ait ignem ascendentem initio sui mo-
tus habere in se adhuc nonnihil violentiæ illius, qua deor-
sum olim pulsus fuerat; beneficio cuius in principio retar-
datur eius ascensus; qui tandem in totum consumpta ea vio-
lencia velocissimus in fine redditur prope terminum Cui
viro subscribendum non est, tum quia ignis deorsum non
vi pulsus, sed ab initio genitus eo tenore quoque ascendit,

*Elementa
in fine ve-
locius non
moueri ob
violentia
defectum.*

vt

vt illius motus in fine similiter velocior euadat: tum quia
extincta etiam violentia, quæ ignem deorsum pepulit; eius
motus adhuc semper sit velocior, quo magis ad finem ac-
cedit. Iamblichus, & Syrianus, quos suppressis nominibus
citatur Simplicius, & sequitur Durandus, aiunt gratia, & le-
uia prope suum cuiusque locum velocius moueri, quia mi-
nor medijs portio in fine motus naturalis minus resistit
mobili; vnde ignis prope cælum velocius sursum repit, mi-
nori aeris copia sibi ascendenti resistente: resistentia enim
est qualitas corporea; quæ maior est in maiori corporis
mole: maiusque corpus aeris minus patitur se diuidi ab
ascendente igne; quum omnia corpora suâ sibi vnitatem,
ac integritatem pro viribus tueantur. Quam opinionem
falsam esse constat ex eo, quod primæ sententiæ Timei
obiecit Aristoteles; nam si velocius moueretur ignis pro-
pe cælum, quia minor medijs portio illi resisteret; iam cete-
ris paribus, toto motu non moueretur citius magnus ignis
sursum, quam parvus; si quidem maior medijs portio pro-
portionabiliter contingitur a maiori mobili; & medium
non resistit, nisi ea parte, qua tangit mobile. Deinde si mi-
nor medijs portio esset causa, quare motus ignis ascenden-
tis prope suum locum esset velocior; profecto eadem ratio-
ne motus ignis violentus deorsum esset initio tardior, in
fine prope terram velocior: quod falsum esse constat ex-
perimento. Deinceps si minor medijs portio esset in caus-
sa, vt mobile velocius moueretur, proculdubio lapis ex al-
to vt octo cadens velocius moueretur lapide cadente de
alto vt mille, vbi ad centum hic iam peruenit: quod ta-
men experimentis etiam minime respondet. Albertus de
Saxonia censuit motu a mobili aerem atteri, attritione ca-
lesceri, calore rarefcere, rarefactum minus resistere mobi-
li; cui proinde per expeditius iter sit promptior, motusque
in fine velocior: Quod placitum recipere nequeo; primo
enim causa hæc locum non habet in aqua; cui a motu nul-
la calefactio, nullaque raritas aduenit: quum tamen & in
aqua lapis descendens in fine motum habeat velociorem.
Deinde sagitta vi sursum iaculata, quæ aerem attritione
incendit; quo calore mox & ipsa deuitur in parte sui li-
gnea, colligatur in plumbea, vt obseruat etiam Aristote-
les.

*Elementa
velocius in
fine moue-
ri non quia
minor me-
dijs portio
minus res-
istat.*

*Motus na-
turalis non
est velo-
cior in fi-
ne, quia
medijs mo-
tu attritu
rarefcere.*

Tt des:

Rarefactio
medij
est a mo-
tus veloci-
tate.

Privatio
non est caus-
sa procre-
ans appeti-
tum.
Vicinia
finis ma-
gis mouet
appetitum.

Canes an-
te nonam
dies ab or-
tu non cæci.

Appetitus
maior vim
motricem
acrius ur-
get.

les; sagitta inquam violente sursum impulsâ deberet in fine sui motus obeamdem rationem velocius moueri; quod tamen sensui minime respondet. Deinceps Aristotele doctore, sensuque iudice, rarefactio, calefactio, & attritio mediij pendet a velocitate motus, tanquam a causa effectrice: quare vicissim attritio, calefactio, rarefactioque mediij non potest esse causa efficiens velocitatem in motu; namque Aristoteli duo non possunt esse sibi inuicem causæ in eodem genere causæ. Auerroes arbitratur mobile quanto propinquius fuerit suo loco, tanto magis illum appetere, & a maiori appetitu velocius moueri; finis enim mobilis est locus; & ubique finis mouet ut bonum, & appetibile. Quam determinationem fere omnes ideo reprobant, quia falso dicatur mobile quo propinquius fuerit suo loco, eo magis illum appetere; nam privatio (dicunt) est causa appetitus; & maior privatio loci est in mobili distantiori; quare magis appetit suum locum mobile distantius. Nos autem Auerrois doctrinam allatam non amplectimur, nec propositam illius reprobationem probamus; primo quia putamus priuationem non esse causam appetitus procreatricem; sed potius talem causam arbitramur esse finis viciniam, & bonitatem: finem enim, quo melior est; eo magis appetimus; & quo etiam vicinior; quia tunc magis a nobis dignoscitur illius bonitas; & ab ea magis cognita magis afficimur, magisque mouemur ad ipsius consecutionem. Deinde quia privatio, quæ est absentia habitus in subiecto apriorato, illum habere, tunc maior erit in subiecto, quando id erit magis aptum huiusmodi habitum habere; magis autem aptum est subiectum, quando fuerit habitui, ac fini propinquius: ita canes ante nonam diem abortu cæcos, visuque priuatos esse non bene statues, Aristotele doctore; qui post nonam diem a natiuitate illos cæcos esse posse decernit: sic ergo ignis quo magis est propinquus concavo Lunæ, eo magis appetit esse sursum simpliciter, quoniam a viciniori bono magis impellitur ad sui appetitum; maiorque appetitus vim motricem acrius urget, stimulatque magis; quæ magis stimulata motum velociorem efficere consuevit: sic ergo se ab aliorum obiectis defendere posset Auerroes: At nos Auerroi non adhaeremus primum.

2. col. 1. 42

1. meteor. sum. 1. c. 4

2. phys. 1. 30.

Prædic. 2. de oppos.

num, quia ipse nos edocere non potest, cur terræ maior gleba æque a centro distans velocius feratur, quam minor; & cur ignis maior sursum velocius moveatur, quam minor: quum ab eodem fine in eadem distantia æqualis vtrique appetitus imprimi deberet; atque ab eodem appetitu velocius moueri paruum mobile, quam magnū; aut saltem non tardius; immo & minor portio facilius, velociusque trahitur ab eodem fine. Dein idem lapis ab alto ut mille si cadat, ubi fuerit apud centrum ut octo, cur velocius mouetur, quam si cadens ab alto ut decem, ubi fuerit apud centrum ut duo? non ergo a vicinia loci maior imprimitur mobili appetitus, a quo celerius moueatur. Deinceps Aristoteli finis mouet metaphorice; at vero elementa secundum naturam ad sua loca mouentur motu physico; qui semper in fine velocior est. Denique finis mouet causam effectricem impellens ad opus; non autem materialem; ceterum elementa in suo motu naturali habent Aristoteli rationem mobilis, non motui; & principij materialis, ac pure passui, non actui villo modo: quare non est cum Auerroë dicendum, ea moueri a loco propinquo velocius, ut a fine maiorem sui appetitum illis vicinioribus incuriente. Ludouicus Buccaferrea scribit ex Aristotele in motus initio mobile agitare, ac mouere, seu impellere primam partem mediij, nimirum aeris, aut aquæ; deinde ceteras successione quadam, quæ simula prioribus partibus antea motis itidem moueantur: quare mobile in fine motus velocius mouetur, quia per eas mediij partes fertur toties ad eundem terminum impulsas, a quibus nulla sibi resistentia prouenit, sed potius facilitas comparatur. Quod assertum hic locum non habet; nam loco citato apud Aristotelem motus partium aeris succedentis, ac præueniens mobile, causa est, ut vi pulsum procul a proiiciente moueatur; & æque reperitur in motu violento; qui tamen non est velocior in fine. Deinde hac ratione non potest assignari causa, cur maior ignis portio, ceteris paribus, velocius ascendat, quàm minor. Deinceps motus ille velocior non inesset per se mobili, sed per accidens; nam esset vectio ab aere, seu medio vehemente mobile. Questio verò nostra est de motu, quo elementa secundum naturam, & per se ad sua loca mouentur. De-

1. de gen. 1. 55.

8. phys. 2. 32.

8. phys. 2. 82.

Elementa non moueri velocius in fine, quia magis appetat suum locum. Ignis maior velocius ascendit.

Finis mouet metaphorice. Finis mouet effectricem causam, non materialem.

Elementa in fine velocius non mouentur, quia per mediū magis ea impulsum.

niq; motus in ultimis partibus aeris aut nullus est; aut longe tardior, quam in primis; aut certe non velocior: quodcumque horū eneniat, ab eo non poterit in fine motus velocior effici: quoniam si gleba terræ cadat de superficie connexa supremæ aeris, ab ea cadente prima pars aeris mota, & motu suo secundam impellens, tanto impetu non est mota, vt continuata serie omnes aeris partes ad terram vsque moveatur; quia vis illa parti primæ impressa, seu a mobili, seu a motore, sensim fatiscens post emensam multā mediū altitudinem tandē extinguitur; quare ultimas partes aeris minime pertingit; vel si eas pertingit, longe debilitata erit; vel si a mobili moto conservata, certe non aucta; nil enim agit vltra suas vires: mobile itaque tantumdem velocitatis ab aeris motu recipiet, quantum eidem concesserat: quare a mediū motu non poterit augeri velocitas in mobili. Parisienses, quibus hac in re plurimi subscribunt, existimauerunt ignem in fine sui ascensus velocius moveri, quia partes aeris succedentes in locum ab igne relicto, ignem a tergo semper impellunt; at multiplicatis impulsionebus velocior euadit motus impulsus. Ceterum ipsi omnino

*Elementa
in fine vo-
locius mo-
ueri ad ob-
impulsam
a tergo re-
petitur.*

*Natura
semper effi-
cit facilius
ignem in
fine motus
velocius mo-
ueri ob au-
tam leni-
tatem.*

difficultatibus obnoxia est hæc opinio; primo enim hac ratione motus etiā violentus deberet esse velocior in fine; quod experientia reprobatur, & Aristoteles. Deinde nulla causa fuerit, cur maior ignis velocius ascendat, quam minor; maiorque terra velocius descendat, quā minor. Deinceps aeris portio in locum a mobili relicto tanta succedit, quanta satis est ad illum replendum, ne detur vacuum; ea vero est loco illi penitus æqualis; atque adeo non potest vltius impellere mobile iam extra eum locum elapsum: impelleret sane, si maior aeris portio, quam quæ loco illo contineri posset, in ipsum influeret; impelleret namque mobile, vt capacem sibi locum pararet. Addo nec necessarium mobile illam impulsuram; quia facilius est vicinas aeris partes ab ea comprimere, atque densari, quā mobile impellere. Natura vero semper efficit, quod est factu facilius. In hac difficillima Quæstione Aristotelis determinationē nos accipimus, quæ ipsemet aperte constituit ignem in fine motus a medio, & propterea quanto fuerit celo vicinior, terram vero in fine motus ad mediū, atque adeo quanto fine-

1. al. 289.

*1. col. 109.
88. 89.*

rit centro vicinior, tanto velocius moveri, quia illius augeatur leuitas, & huius grauitas: At vero quæ grauitas, & quæ leuitas; & a quo augeatur, & quomodo, non explicat Aristoteles. Diuus Thomas, & cum eo Latinorum plurimi duplicem aiunt inesse terræ grauitatem, & duplicem similiter igni leuitatem; vnam quidem essentialē, & internam a forma substantiali procedentem, siue a generante profectam; quæ augeri proprie non possit: alteram vero aduentitiam, illi extrinsecus accedentem aut a loco naturali, aut ab impetu, siue impulsu mobilis; quæ potest augeri; & aucta velocitatem motui maiorem conciliat. Quam theoriam minime recipimus, primo quia nusquā Aristoteles huiusmodi leuitatem, aut grauitatem geminam insinuauit; solam naturalem agnouit; accidentariam, aduentitiamque non admittit. Dein quia impetus, & impulsus quum vel nullus, vel parcius, vel æqualis in fine motus existat; plane tunc aduentitiam leuitatem, grauitatemque (si eas disputationi concedamus) non adaugebit. Deinde quia impulsus, & impetus hic inest mobili vel a mouente, vel a medio ex necessitate: si a mouente, iam erit maior in motus initio, dum mobile mouēti propinquius est, quam in fine motus, dum mobile a mouente magis distat: si a medio, iam supra visum est medium non posse in fine motus magis impellere mobile, quam in principio. Deinceps quia locus, vt locus est, nihil agit in mobile: locus autem, vt est continens corpus consimile, non agit in absens; nam omnis actio physica, eademque corporea fit per contradiū naturalem, Aristotelis decreto asseuerantis fieri non posse vt moueat, quod non tangit; & quicquam ab eo, quod non moueat, afficiatur. Demum quia lapis ab alto cadens vt mille prope centrum in eadem distantia velocius fertur, quam cadens ab alto vt centum. Alexander asserit Aristot. proprie nunc agere de terra, & igne, quando mouentur a generante; namque dum fiunt, quantum acquirunt de forma, tantūdem sortiuntur de Vbi: Quare in motus initio imperfectā valde naturam obtinent ignis, ac terra; & propterea diminutā leuitatem ille, grauitatem hæc habet; vnde tardiori motu cientur: sensim vero ad propria loca dum progrediuntur, maiorem formæ gradū,

*Leuitas
vniuerso-
di, non ge-
mina est
Aristot.
Grauitas
non auge-
impetus in
fine motus*

*Locus vt
locus nil
agit in mo-
bile.
Actio cor-
porea phy-
sica per cō-
tactū fit.
Elementa
dum fiunt,
quantum
acquirunt
de forma,
tantum ex
de vbi.*

*1. de gen.
2. 44. 45.
2. de gen.
ad c. 1.*

*3. physic.
text. 32.*

maio-

maiolemque leuitatem, & grauitatem a generante adipiscuntur, & iccirco in fine motus celerius ad sua loca feruntur. Quæ sententia etsi absolute verâ, non est tamen ad aures Aristotelis in proposito; primo quia in præsentia Præceptor admirabilis vniuersaliter agit de motu terræ ad medium, & ignis ad extremum: secus enim solubilis esset eius argumentatio de motu terræ, ac ignis iam absoluti, atque perfecti. Deinde quia speciatim agit de motu terræ huius mundi iam perfecte genitæ ad medium alterius mundi ab Antiquis inuesti; & de motu ignis in alio mundo existentis ad nostri mundi huius extremum. Deinceps etiâ quia loquitur Aristoteles de auctione velocitatis in infinitum; si motus fuerit infinitus; non enim ignis in terra generari ceptus generationem suam tunc habet absolutam solummodo, quum supra omnem aerem ad propriam spheram peruenit; sed perfectus ignis esse potest in aere, & in regione hac inferiori. Demum quia maior terræ portio non habet ideo maiorem grauitatis gradum, nec perfectiorem naturam in eadem distantia a centro, atque habeat minor: quum tamen illa velocius descendat: idemque de igne proportionabiliter asserendum est. Simplicius his difficultatibus oppressus ait sibi certo non constare vtrum verum sit Aristotelis assertum ab omnibus gratis acceptum, nempe mobilia prope sua loca velocius ferri: & hoc assertum si verum sit, veram non esse inquit illius causam hic ab Aristotele assignatâ de incremento leuitatis, & grauitatis; nam idem pondus est, eademque grauitas, quoad gradum, lapidis ab alta turri cadentis ubi moueri incipit, atque ubi est in fine motus prope terram; vt figmento simile sit grauiorem illum esse asseuerare: Aut saltem si quis contendat a vicinia similis affectum quoquomodo esse lapidem, priuatumque; aliena qualitate sibi prius indita ab elemento contrario; & ita grauiorem affectum fuisse; illam fore grauitatis accretionem insensilem; quæ non possit in motu assignari pro causâ velocitatis: Et aliqui luniores audiuerunt Simplicium asserentes Aristotelem hic rudi minerva, & ex aliorum mente philosophari; sed alibi veram propositi causam attulisse: Quæ dogmata non accipiuntur: In primis etenim Aristotelem hic ex mente propria contra Veteres disputare,

tare, ac veris rationibus vti, manifestum est ex ijs; quæ paulo post assertæ assuerans Proposita speculantes sufficientem fidem habituros esse de mundi vnitatem. Deinde nullus alius est locus, in quo Aristoteles aliam propositi causam attulerit, quem ego viderim: debebant insignes viri eum locum asserre, si ipsum legerunt. Deinceps autem Simplicius indicium sensus euidentissimum negligit, dum negat lapidem ex alto cadentem in fine descensus prope terram velocius moueri; nam & visu aspicimus in aere lapidem cadentem lento motu ab initio eieri, ac sensum velocius descendere: in aqua etiam primo cõspicimus eum quasi per helicam lineam lente moueri, deinde recta velocius descendere. Sed & lapidi ex alto cadenti manum supponens apertissime sentiet in fine motus impetum vehementiorem, initio longe leniorem, ac etiam nullum impetus autem ille maior in fine motus effectus est, euidentis maioris velocitatis. Vltima obiectio de pondere diluitur, tum quia pondus distinctum quid est a grauitate, quæ de agit Aristoteles; nam certe aqua mille librarum est maiori pondere prædita, quam terra vnius vnciæ: terra tamen hæc exigua grauior est illa maioris ponderis aqua; quippe terra immergitur aquis, eas de loco infimo sursum propellens: tum quia descendens ex alto lapis lance statere subiectam deprimet vehementius, qui leniter in eam impositus vix, ac lente, aut nihil etiâ deprimet; lapisque de proximo loco in eam cadens, parum, atque citra vehementiam deprimet; qui de remoto, multo, ac vehementissime deprimet. Nos autem arbitramur hoc augmentum grauitatis in fine motus non esse ad pondus; sed alia longe ratione dignoscendum, & expendendum esse: nam quum omne augmentum fiat ex Aristotelis decreto adueniente aliquo ei, quod augetur; quumque graui, quæ graue est, tria valeant extrinsecus accedere, nempe noua materia, nouus gradus formæ, ac noua operatio; propterea trifariam grauitas augeri potest (idem prorsus esto de lenitate iudicium). Primo quidem modo per adiectionem nouæ materiæ augetur grauitas: extensius, ac vna cum grauitate augetur etiâ illi copulatum pondus; quare grauior simul, & ponderosior fiet lapis, cui adhærescens calx, aut aqua, aut etiam terra lapidescat; nix etiam

Lapis descendens in fine motus velocius mouetur sensu.

Pondus & grauitas idem non sunt.

Grauitatis augmentum in fine motus est ad pondus.

Augmentum fit ali. cuius accensu.

Grauitas vt augetur extensius cum pondere.

1. cal. 2. 88

89.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

cal. 2.

Ignis perfectus esse potest in aere.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

1. de gen. tex. 33 et seqq.

etiam Aristoteli de celo cadens accessu multarū partium glomeratur in maiorem molem, & aqua in maiores guttas; Verum hoc modo non augetur grauitas terræ descendens, nec leuitas ignis ascendens in fine sui motus prope suum locum; quia nulla tunc materia grauis terræ adiungitur, nullaq; leuis materia igni adijcitur in fine sui motus naturalis. Secundo autem modo augeri potest grauitas adiectione noui gradus formæ: sed quia ex Aristotele forma duplex in elementis inest, singulumque illorum sub duplici formalitate considerari potest; nam terra, qua terra est, & mistorum constitutionem respicit, constituitur in esse per qualitates alteratrices habituales: at vero qua grauis est, & vniuersi pars integralis, longe aliū habet actum essentialē, qui dicitur grauitas; & est quid formaliter a pondere contradistinctū, ac diuersæ speciei: Et quia plerumq; ab eodem generante non impedito simul & semel procreatur terra qua terra est, & qua grauis est, vtrūque illius actum de materia simul educendo; non raro tamen etiā terra fit per qualitates alteratrices absq; eo quod forma grauis illi a generante cōmunicari queat; proinde fit vt Alexander agens de generatione terræ secundū primas qualitates alteratrices a nobis non audiatur; nam Aristoteles agit in præsentia de illa grauitate, quæ, si terra in infinitum moueretur, & ipsa in infinitum pariter augeretur: id autem frigiditati, siccitatiq; terræ aptari minime potest; vt cuiq; patet: sed grauitatis appellatione agit Aristoteles de illo actu essentiali terræ, quo terra constituitur in esse grauis; quem actum pridem scripserat esse, nō quidem frigidam siccitatem, sed ipsum esse alicubi, & omnino nō esse deorsum: Quum autem descendens terra in fine sui motus sit magis deorsum, quam in sui descēsus initio; proinde sapienter Aristoteles ait in fine sui motus naturalis terram velocius moueri, quia tunc est magis grauis, quam ab initio motus; grauiora vero velocius descendere vnicuique cōpertissimum est. Tertio deniq; modo augeatur grauitas adiectione nouæ perfectionis, vt puta noui actus, nouæque suæ operationis, ac omnino vltioris motus; nam Aristotele doctore frequentatis ex actibus & fit, & perficitur habitus; ab habitu vero, eodemq; perfectioni faci-

Ignis ascē-
denti, le-
uitas non
augetur ac-
cessu nouæ
materia.
Forma in
elemento
duplex
Terra ut
terra:
Terra ut
grauis, &
pars vni-
uersæ.
Terra gene-
rante mul-
tiplex.

Grauiora
velocius de-
scendere.
Grauitas
augetur ad-
iectu per-
fectionis.
Habitus
fit, & per-
ficitur ex
frequentatis
actibus

1. metaph.
sum. 3. c. 2

8. physica.
2. 32.

1. cal. 2. 88
89.

8. physica.
2. 32.

2. ethic.
c. 1.

facilius, & expeditius prouenit actio: & reuera citharizando citharædus efficitur, Aristotelis etiam obseruatione; & citharædus optimus tum velocius pulsabit citharā, quam tyro; tum initio citharizandi tardiores habebit digitorū motum, deinde velociorem; ijs motu velocitatem, agilitatemque maiorem sibi comparantibus: Ita ergo grauitas in terra quiescente extra suum locum potentia est; in terra descendente ad suum locum actu est; ast idem actu sibi metipso prius in potentia existenti comparatū dicitur magis esse tale, seu maius quoad virtutem, & perfectionem: Quo nomine Porphyrius definiebat differētiā esse quā abundat species a genere, seu quā magis inest in specie, quam in genere; quia quas genus habet differentias in potentia, earum vnam obtinet species actu: sic Aristoteles ait alibi formam esse magis naturam, quam materia; quia quum naturæ officium sit constituere in esse res naturales; per materiam res naturales sunt in potentia tantum; per formam vero illæ sunt in actu: Quum igitur omne operans vltiori operatione magis actu sit, & magis perficiatur, propterea grauitas in principio motus magis, quā in præcedenti quiete grauis extra suum locū, perfecta est, magisq; vicens; & vltiori motu semper augetur quoad perfectionem, & vires; quibus auctis ea celerius operatur; & ideo terra in fine sui descensus grauior existens celerius descendit; motus enim celeritas aliunde non est, quā vel ex robore mouentis, vel ex maiori habilitate, propensio- neque mobilis ad motum: augeri autem vires agētis operatione constat in equis ad cursum natis, quibus vires magis auctæ, ac validiores insunt, & inesse noscuntur post cursum stadij, quam in principio cursus; licet diutius perseuerante cursu vires eis concidant, ob effluxionem, dissolutionemque spiritū, quibus animalium omne robur innitur: At elementa (si sentiendum sit cum opinantibus ea moueri a propria forma; vel a grauitate, ac leuitate, tanquam ab actiuo principio) quum vires non habeant innixas effluxili, dissolubiliq; spiritu; quo diutius feruntur ad sua loca, eo magis augeri sibi sentiunt actū, & perfectionem suæ grauitatis, leuitatisve, atque virtutis; vnde illorum motus intenditur assidue, velocitatemq; maiorem

9. meta.
2. 14.

2. physica.
8. 12.

Habitus
perfectionem
actionem
edit expe-
ditius.
Cithara-
dus cur in
tio tardius
quam po-
tētia citha-
ram tan-
gat.

Grauitas
in terra
quando sit
potētia, &
quando ac-
tu.

Magis est
quod agitur,
quā quod
potentia.
Forma vlt
fit magis
natura
materiam
Agens a-
ctionis per-
ficitur et fit
magis ac-
tu.

Motus cele-
ritas vnde
fit.

Agētis a-
ctione vi-
res augeri.
Equi cur
velocius cur-
rant in me-
dio motu,
quam in
principio,
& fine.

Elemento-
rum vires
non innitū
spiritu su-
xili.

Vu
semper

Elementi semper acquirit: Si vero cum Aristotele dicamus elemen-
gravitas ta moveria generante: gravitatemque, ac levitatem in eis
& leuitas esse propensiones, atque procliuitates ad motus suos na-
est propen- turales; quum motu semper magis perficiatur procliu-
sio ad mo- tas, propensioque mobilium; ideo in fine motus mobilia
ut non vis propensiora præcedenti motu ad sequentem effecta cele-
motina. rius mouentur. Verum quoniam ista virium, propensio-
Motu per- numque, ac procliuatum auctio elementis inest a mo-
etur pro- tu, eoque perficiente naturam mobilis; ea propter primi
cliuitas mo- cessante motu cessant etiam vires, propensionesque au-
bilis. ctæ; nam ab eodem conseruantur, a quo prius ortæ, geni-
Motu na- tæque fuerunt: Quocirca sit, vt eadem terra descendens
turali vi lancem subiectæ statæræ deprimat, quiescens in ea ipsam
augeatur non deprimat. Deinde terræ maioris maior est, & magis
gravitas, augetur gravitas, magisque perficitur virtus, & procliuitas
& leuitas descendendi a maiori motu extensiuæ: quare hic in fine
elementi. motus sit celerior; sic iuuenis magnus, quam puer, & ini-
Motu pre- tio, & in fine motus currit vbique celerius; Deinceps a
ter naturā motu præter naturā, quo destruitur, & non perficitur mo-
non perfici bilium gravitas, aut leuitas; neutra illarum dicitur augeri
leuitas. Vnde constat aperte, cur motus violentus sit tardior in fi-
Motus vio- ne; scilicet quia non perficit vim motricem, & quia magis
lentus cur determinat, disiungitque; magis mobile a mouente; & quia
fit tardior vis impressa violentiæ sensim semper elanguescit. Sed iam
in fine. redeamus ad pensum. De proposito duplici modo aug-
Gravitas, menti gravitatis terræ prope centrum, vnde nascitur velo-
& leuitas citas maior in fine descensus; & de consimili auctione leui-
ut augere- tatis in igne prope suam sphaeram in fine motus, vnde fit
tur in infi- maior velocitas in extremo ascensus, hic loquitur Aristot-
nium. eles: ac vere si terra moueretur deorsum in infinitū, sem-
 per crescente illius gravitate quoad perfectionem, in infi-
 nitum etiam augeretur velocitas motus illius. Quod au-
 tem de graui elemento in hac meditatione tota pronun-
 ciatum est, id ipsum de leui, atque adeo de igne propor-
 tionabiliter asserendum est: Nos autem argumenta por-
 tius in elemento graui contexuimus, vt notio rem, magis
 que sensibilem in difficillima Questione doctrinam pro-
 poneremus. Ita ergo vere dudum a nobis constitutum
 fuit, naturalem esse vniuscuiusque, tum grauis, tum etiam
 leuis.

8 physica.
 1.3.2.
 1. cap. 1.17.
 51 & seq.
 2. cap. 1.2.
 104.
 4. cal. 1.2.
 2. de gen.
 1.2.8.

1. cal. 1.2.
 88.89.

leuis elementi conditionem, vt singulum, quo ad suum
 locum naturaliter pergens magis ad eum accedit, eo fiat
 perfectius, atque validius, celeriorque motu cieatur.

Humorem detinendo violente flammam hic apud nos in lucerna,
non ideo habere vim supra robur ignis: Qualitatesque tum pri-
mæ, tum secundæ humoris, & ignis ad inuicem compa-
rantur in actione mutua. Cap. XXVII.

Obstant alij præterea nobis olim asseuerantibus intra
Lucernas, quæ ad plurimos annos flammam conser-
uauerunt, humorem non habuisse vires supra robur ignis;
 quia si humor, inquit, ignem impedit, quo minus ascen-
 dat ad eum locum, ad quem semper totis viribus ascende-
 re nititur; sique ignis nullo conatu potest se ab humore
 liberare, iam plane pleneque pateat vnicuique, humori vi-
 res inesse supra robur ignis, quem violente diu retinet in
 hac regione nostrati; alioqui sponte sursum procul a no-
 bis ad mundi cardines euolaturum. Sed neque ob id a su-
 periori dogmate discedere debemus: In primis enim cor-
 pori cuicumque humido; quod vna cum flamma in lucer-
 nis condi consuevit, duo insunt præcipue qualitatum ge-
 nera, quibus igni vim potest inferre; dico qualitates pri-
 mas appellatas, atque secundas: primæ quidem sunt humi-
 ditas, & frigiditas; secundæ vero sunt crassities, lentor, &
 id generis aliæ: primarum autem frigiditas excedens per
 se apta est ignem veluti sibi contrarium extinguere; humi-
 ditas vero sola sui corpulentia, & copia potis est flammam
 suffocare: sed secundarum qualitatum in omni corpore hu-
 mido existentium lentor vires proprie non habet aut extin-
 guendi, aut suffocandi, aut omnino transmutandi flammam
 in alienam naturam; quod aperte monuit Arist. vbi decer-
 nit vim omnia transmutandi soli calori, ac frigori inesse,
 non item lentori; qui solum vim habet glutinandi; atque
 adeo in lucernis alligandi flammam suo corpori humido;
 atque ita impediendi ne ignis, quo propensus est, inhiatque
 semper, euolet ad æthera. Dum ergo supra constituimus
 in lucernis multas annorum olympiades ardentibus inesse
 se humorem vires non habentem supra robur ignis, tunc

Humor lo-
serne ignē
vim potest
inferre dis-
plici gene-
ra qualita-
tum.
Frigiditas
humoris
agit in si-
gnem.
Humidi-
tas liquo-
ris vt agit
in ignem.
Lentorena
non habere
vim ignē
transmu-
tandi.
Lentor quā
vim exor-
eat in si-
gnem.

de viribus primarum qualitatū in vtroque corpore degenerium locuti sumus, quas existimauimus inuicem æquales; namque in humore tanta est frigiditas, & humiditas, quæ coniuncta crassitie, ac densitati resistere valeat omni calori, ac siccitati in rara, tenuique substantia ignis existens tibus: Vicissimque in igne tanta est caliditas, tantaque siccitas, quæ ab humoris neque frigiditate valeant extinguī, neque humiditate suffocari: Quocirca neuter agit in alterum virtute vlla corruptiua; & proinde per multas etiam annorum centurias in tali humore perennare valēt istiusmodi flamma. Dum vero diximus in eisdem lucernis humorem impedire ne flamma sursum ad suam spherā libere conscendat, hoc ideo contingere non supposuimus, quia humor proprie suas vires corruptiuas in ignem exerceat; sed solum putauimus, inuimusque id euenire, quia humor sui lentore irretiat, & violentia quadam irretitum sibi alliget in lucerna ignē; qui secus suo pte ingenio semper sursum nititur ad æthera scandere; absque eo quod ignis iste ab huiusmodi lentore vllam in sui substantia mutationem suscipiat, vllumve detrimentum in sua natura perpetiatur: Quo nomine dictum a nobis est humorē solo sui lentore in lucerna flammā violente retinendō, non agere in ignem; scilicet actione vlla corruptiua, qua ignis aut extinctus, aut suffocatus essentiam suam amittere debeat: Immo vero nec actione vlla proprie dicta, nec vllis viribus humor lentore suo retinet violente ignē hic apud nos in lucernis; ita enim sola compedum durities, & angustia homines alligatos violente detinet in carcere, alioquin abituros; nec tamen in victos homines agit catena prohibens illorum e carcere fugam: nec ad reos vi detinentes in carcere, vel triremi, vires vllas exercet ferrum inanime; sed sola sui duritie, angustia, pondere, atque structura hoc munus obit. Deinde vero, vt hoc etiā disputationi demus, agat proprijs quibusdam viribus lentor in ignem, dum eum intra lucernam detinet violenter in hac infera mundi regione, alioqui sursum procul euolaturum; negamus ad hoc præstandum humori necessarias esse vires supra vigorem ignis; quia si ponantur virium æqualium ignis, & humor, id eueniet profecto, vt ignis se se nequeat ab

Contraria
qua se de-
struere ne-
quunt.

Humor le-
gore pre-
prie non
agit in i-
gnem.
Catena vt
agit i vin-
ctos.

ab humido expedire; ac humor impediatur ignis ascensum: sic plane duo athletæ si pares obtinuerint omnino vires, & alter alterum arte complectatur; non poterit vlla ratio ne alter ab altero diuelli, a quo violente detinetur, etiam si totis viribus contendat se ipsum ab aduersarij violento complexu extricare; nā aduersarius alter æquipotens eum a se diuelli minime patietur: sic & Aristoteli elementa in misto viribus coæquata se se mutuo detinent, impediunt, que ne contraria fugiant a misto quæque ad suas regiones: Sic eidem auctori alio in loco elementa tota in mundo æqualia secundum vires, licet secundum molem solum ad inuicem proportionata, integram sui naturam retinent; nec alterum contrariorum ab altero consumitur, corumpiturque.

I. de gen.
2.48.

I. meteor.
I. 1. c. 3

Aequalitatem virium flammæ, ac humoris in lucernis causam non perpetuæ, sed solum diutissimæ durationis igniculorum esse comprobatur: & vnde tandem intereant explicatur; patefaciendo causam corruptibilitatis omnium ignis nostratium, & mortis naturalis animantium. Cap. XXV III.

Libro 3.
c. 21. 24.

Illud præterea difficultatem patitur, quod supra sæpius inculcauimus, in admirandis istis antiquorum lucernis nec ab humore flammam extinguī, aut suffocari, nec ab igne vicissim humorem absumi, aut dissipari; quoniam vires inter se habeant adeo æquales, vt quantum alter obtinet actiuitatis in alterum, tantumdem is nactus sit resistentiæ contra illum; siquidem, inquit viri præclari, necessario fuerint non solum inextinguibiles hæ lucernæ, sed etiā absolute perpetuæ; quod tamen falsum esse tum experimento constat; tum ijs quoque rationibus, quibus Aristoteles ostendit nullum materiale, nullumque mistū elementis esse perpetuum. Quæ tamen dubitatio tollitur, quia ignis, & humor in propositis lucernis non solum a se inuicem pati, & affici possunt; vt in vinetibus nostratibus calor, & humor: sed etiam a causis vndecumque sibi extrinsecus occurrentibus: si quidem in lucernis affici, petique non posset ignis nisi ab humore sibi adiuncto; & humos

Agere enim
non sint ne-
cessaria vi-
res supra
vim patien-
tis.

Elementa
in misto
cur ma-
neant, &
non singula
statim
ad sua lo-
ca feran-
tur.

Elementa
tota, vt
sint inuicē
æqualia.

Misto non
lum ater-
num.

Lucerna
non ignē af-
fici ab hu-
more, &
ab exteris
nis.

humor hic si pati nequiret nisi ab igne; proculdubio ij viribus æqualibus perpetuam lucem efficerent in lucernis: Verum quoniã uterq; seorsum, humor inquam, & ignis, ab externis agentibus quamplurimis affici valet; quorum alia ignis vires augent, vel imminuunt, vel substantiam flammæ destruant, vel eandem ab humoris consortio diuellunt; alia consimiliter huiusmodi agunt in humorem, cuius vel vires augent, vel imminuunt; vel substantiam destruant, vel viab igne diuellunt; vnde consortium, & æqualitas virium dissoluitur, ac denique flamma extinguitur; propterea fit vt lucerne, in quibus ignis, & humor viribus iunguntur æqualibus; flamma tandem extincta destituantur: Illud tamen verũ est, si clausa fuerit lucerna in loco tuto a vehementioribus aeris inclementijs, eam multo longiori tempore duraturam esse coruscant; nõ tamen æterno; tum communiter quia corpora cuncta nostra, vnus ob materiæ appetentiam, & propensionem ad nouas formas, caduca sunt; illa enim satianda est, hæc actianda; secus ambæ frustra essent in materia; quum tamen frustra nihil omnino sit in rerum natura: tum proprie quia sensim ab aere, atq; a continentis cuiusque corporis qualitate ignis, & humor, aut illorũ alter afficitur adeo, vt processu temporis longissimi soluatur eorum proportio, & virium suarum æqualitas; vnde altero in alterum agente, corruptio flammulæ tandem consequatur. Externæ vero huiusmodi causæ contingere, occurrereque possunt innumerabiles; nempe tum ventus violente flammulam ab humore diuellens; quod ijs contigit lucernis; quæ inter aperiendum vetustissimum sepulchrum extinctæ fuere: tum scissura, scissiove lucernæ liquorem sui gravitate cadentem vicissim a flammula seiungens: quod Pallantinæ lucernæ accidisse dicitur: tum loci humiditas; quæ alias lucernas extinguere potuit intro labens aut vires ignis labefactare infra vires humoris, aut etiam humoris lentorem diluere colliquando illius consistentiam, ipsumque adeo ineptum reddere igni continendo, alligandoque materiæ combustibili: tum siccitas loci ab humore iidem lentorem detrahens; id enim quotidie licet obseruare, ceram, & resinas omnes ob nimiam vetustatem summa siccitate

Lucerna
veteris cur
atenuat ar
dore nequi
ritur.

Ignem cor
ruptum
res externa
causa.
veteris quas
priscorum lu
cernas. &
quomodo
extinguitur.
rit.

Lucerna
Pallantis
extincta.
Loci humi
ditas aut lu
cerna ex
tinguit.
Siccitas lo
ci, vt lucer
nam extin
guat.

contra-

contracta lentore amittere, nec amplius idoneas esse cum papyro in lucernis, aut candelis continendæ flammulæ; abeant enim in aridum puluerem, nullamque obtinent amplius consistentiam: tum terræ motus concutiens locũ reconditæ lucernæ illam varijs rationibus extinguere potest. Illud tamen asseuerare non dubito, lucernam, in qua ignis, & humor sint viribus æqualibus, vbi cerera sint paria, multo longiori tempore ardentem ignem in se confer naturam, quam ea, in qua ignis, & humor viribus inæqualibus associantur; quoniam & corpus salubre in humana specie temperatissimum diutius vitam producit incolumem, & magis resistit causis morbificis omnibus. Ob istas igitur, & alias rationes consimiles, lucernæ ardentes in antiquorum monumentis, alibive reconditæ perpetuo durare non potuerunt; etiam si neque flamma in eis absumeret humorem, neque humor flammam extingueret, aut suffocaret ad plurimos annos, quia viribus essent ad inuicem æqualibus; sed liquor ignem suo lentore solum sibi adiunctum retineret, prohiberetque ne sursum a lucernis euolare ad æthera. Sed quæ nuperrime dicebamus corruptionis causam esse materiæ appetitum, mortis autem naturalis pugnam elementorũ internam (quod nuper assumptissimum) in controuersiam reuocatur ab aliquibus recentioribus; Sunt enim, qui duo hæc vulgatissima pariter, ac verissima theoremata nobis antea recepta conuellere conentur asserentes corruptionis nostratium necessitatẽ referendam non esse in materiæ primæ appetitum, quia ex morte animalium adhuc remaneat in cadauere materia multis formis ornata: Et quia materiæ appetitus perinde ab anima expleatur, atque ab alia quacumque forma; ita vt si composito contrarium nullum accederet validius, numquam corruptio consequeretur: Addentesq; falsum esse causam præcipuam naturalis interitus, & multorum morborum esse pugnam contrariarum qualitatum, ex quibus constat viuens, tanquam compositum ex elementis; quod videretur velle Aristoteles dicens corrumpi quod ex contrarijs constat: id tamen falsum est, inquiunt, quia Aristoteles voluit non ab internis contrarijs corrumpi, sed ab externis; vnde sublunaria omnia corruptibilia: Verissimile enim

Cera vetu
stior cur
inepta cam
dela infla
mabili.

Lucerna
que diutis
sime duret
ardens.

Homo qui
diutissime
vixit inco
lumis.

Gal. artio.
med. c. 9.

le enim est, immo necessarium a forma misti coereri ele-
 menta ne inuicem pugnent; quod si pugnaret, morbi fie-
 rent, non mors naturalis. Accedit quod ex hac causa præ-
 cise non sequetur mors, sed dissolutio misti; viuens enim
 primo est mistum, deinde organicum, tertio viuens; pri-
 mum habet ex vñione elementorum, secundum ex diuer-
 sitate partium, tertium ex præsentia animæ; mors tollit
 præsentiam animæ, non missionem, aut compositionem;
 quare sine pugna qualitatum sit mors; & pugna qualitatu
 non destruit vitam, sed missionem: Proximiorum fecimus
 vitæ dispositionem corporis temperiem, & instrumento-
 rum compositionem; an igitur, si hac vitentur, mors se-
 quetur naturalis? nequaquam; etenim quæ propter hanc
 causam sequetur mors, ex morbo erit, & violenta: Præ-
 terquam quod ad temperiem, & compositionem adeo vi-
 tiandâ, vt mors contingat, tanta requiritur violentia agen-
 tis, tanta immutatio, vt ex causa naturali, & necessaria se-
 qui non possit, quin prius calor ille deficiat, quem vitalem
 diximus; videmus enim maximos durare intemperiei,
 & malæ compositionis morbos, durante vita. Iam ergo
 ex omnibus causis vnam, si bene discurremus, inuenie-
 mus naturalis mortis causam, nempe caloris defectum;
 quem statuimus esse postremam, & proximam animæ di-
 spositionem; etiam si ex reliquis omnibus possit etiâ cor-
 pus alterari, agrotare, & mori. Hæc illi: Qui tamen voti
 compotes non effecti, frustra celeberrimas Philosopho-
 rum sententias impugnare aggressi fuerunt. Quod enim
 primo statuunt, mortis necessitatem non esse referendam
 in materiæ primæ appetitum; aperte reclamantem habet
 Aristotelem tum definientem materiam esse primum su-
 biectum, ex quo inexistente sit vnumquodque generabi-
 le, & in quod remanens abit vnumquodque corruptibile:
 tum decernentem materiam esse causam rebus quibus-
 que inest, vt esse, ac non esse possint; tum clare demon-
 strantem intelligentias esse incorruptibiles, quia careant
 materia; quæ nouam formam appetat. Ratio vero, quam
 afferunt ad sui placiti confirmationem, nempe, quia ex
 morte animalium remaneat adhuc in cadauere materia
 multis formis ornata, duplici notatur vitio; alterum est
 parallo-

*Appetitus
 materiam
 sit causa
 corruptio-
 nis.*

*1. physica
 2. 82.*

*7. meta 1
 22. 53.
 12. meta
 1. 30.*

paralogismus, ac omnino petitio principij, quia probatur
 ignota conclusio per ignotiora, vel saltē æque ignota prin-
 cipia; negat enim plurimi Philosophia mortem animalis re-
 manere vllam formam pristinam, & insciantur in eodem
 subiecto simul plures inesse formas; quū omnes ad vnum
 consiteantur materiæ appetitum esse causam communis-
 simam corruptionis omnium subcaelestium; Aristotele
 clare decernente naturales substantias perpetuas, ac om-
 nino caelestia corpora carere materia, quæ sit in potentia
 ad formam substantialem. Alterum vitium est, quia con-
 cedentes a morte animalium remanere adhuc in cadaue-
 re materiâ multis formis ornata, negare debemus neces-
 sitatem mortis referendâ non esse in appetitum materiæ;
 nam forma cadaueris quum simul in eadem materiâ esse
 nequeat cū forma viuentis, vt pote sibi opposita; quumq;
 materia sub forma viuentis esset naturaliter in potētia ad
 formâ cadaueris, eamque physice appeteret; quando natu-
 ralis hic appetitus expleri debet, physicaque ista potentia
 est actuanda; secus enim vtrumque frustraretur; quod na-
 tura non patitur; iam apparet appetitū formæ nouæ in ma-
 teria esse causam necessitatis interitus omnium subcaele-
 stium, etsi post eorum corruptionē in materia remaneat
 aliqua forma: & in viuentibus speciatim appetitus formæ
 cadaueris, potestasque ad eam induendâ existens in corpo-
 re, seu in materia, est mera causa mortis; quia hæc pote-
 stas, dum actuatur, facit animâ exulare a corpore; licet ca-
 daueri multæ formæ præcedentium insidere dicantur, nem-
 pe elementorum, & misti. Quod autē secundo aiunt, ma-
 teriæ appetitū perinde ab anima expleri, ac alia quacumq;
 forma; non probat intentū; quia duplex quum sit appeti-
 tus in materia, vniuersalis alter omnium formarum, pecu-
 liaris alter vniuscuiusque formæ seorsum; vt anima præ-
 sentur.
 sensu explet eum appetitū particularem, quem ad eandem
 animâ olim materia obtinebat; & singula forma seorsum
 satiat appetitum materiæ ad eandem numero formâ: ita
 nec anima, nec vlla forma particularis alia saturare potest
 appetitū vniuersalem ad omnes formas, nec eum peculia-
 rem, quæ habet materia ad aliam quamcumque formam
 absentē, ac præsentī oppositam: Qui appetitus quum fru-

*16. meta.
 12.*

*Appetitus
 materia
 quod duplex
 & vt ex-*

fra non sit in materia, expleri quandoque debet; id autem fieri nequit, nisi præsens forma. contraria de materia sinu recedat; quippe simul in eadē materia esse nequeunt oppositæ formæ: proinde in materia viuentis residens appetitus nouarum formarum animam secum non compatientium, reddit viuens corruptibile, ac necessario morti obnoxium. Quod tertio proponitur, si cōposito contrarium nullum accederet validius, numquā corruptionem consecutum iri; falso proponitur; tum quia cōpositum suapte natura finitum; licet ei non accedat extrinsecus vllū contrariū, tandem ex se sponte corruptum petur; quod enim per se corruptibile est, id circumscripto quolibet alio, tandem interire necesse est: hac vt p̄teraque sponte nascuntur ab interno genitore, quemadmodum late probauimus in opere De Spontaneo uiuentium ortu; ita multa sponte interire patiter ab interno corruptore nil prohibet: tum quia licet cōpositum; ex contrarijs principijs non constitutum, a se ipso corrumpi nequeat, sed solum in tereat a contrario validiore sibi extrinsecus accedēte; cuiusmodi est corruptio simplicis elementi; cōpositū tamen ex contrarijs naturalis, vt sunt uiuentia cuncta nostratia, & inanimata etiā mixta vniuersa, facile corrumpi valet ab interno contrario validiori alterum destitute; nec oportet ad mixti corruptionem extrinsecus vllum contrarium validius accersiri: vbi enim alterū componentium ab altero destruitur; totum cōpositum necessario corrumpitur. Quod quarto dicitur, falso statui causā prācipuam naturalis interitus; & multorum morborum esse pugnam contrariarū qualitarum elementarium, ex quibus constat viuens, tanquam cōpositū ex elementis; id aperte sugillat Aristotelem asseuerantem elementa esse causas mortis animatorum, in hæc verba, *Quamobrem nosse oportet, quemadmodum rerum naturalium constitutarum partim calida, partim frigida; & alia sicca, alia humida dici debent; nam vitæ quoque, & mortis causas hæc habere; atque etiam somni, & vigilia, iuuentutis, & senectutis, & morbi, & sanitatis; non asperitatem, aut lenitatem; non gravitatem, aut leuitatem. nihil fere tale apertum esse videtur; & recte quidem; sunt enim hæc, vt alio loco exposuimus, initia elementorum naturalium; calidum dico, frigidum, siccum, humidum.* Quin

Sponte pos
se quid in
terire, &
oriri.

Corruptio
ab externo
contrario.
Corruptio
aut quæ ab
interno.

& sugillat Hippocratem statuentem, si homo non esset ex pluribus elementis constitutus; sed vnum quid simplex; cum non doliturum; nec agrotaturum: si enim solum ab externo agente homo affici potest; is æque, si vnum sit elementum, afficietur ab externo contrario; ac si fuerit ex multis elementis constitutus: sed quia proprie non dolet homo, nec agrotat, nisi ob pugnam inter sua interna principia, siue sponte inuicem pugnaverint, siue ad pugnandum ab aliquo externo incitata, & irritata fuerint; ideo vere sanxit Medicinæ parens, Hominem non doliturum, nec agrotaturum, si eius corpus vnicum sit elementum; non ex pluribus; idemque inuicem contrarijs coagmentatū. Quod quinto afferunt, Aristotelem velle non ab internis contrarijs corrumpi, sed ab externis; longe a veritate abest; nam ex aduerso agens de causis longitudinis, & breuitatis vitæ, ac speciatim de causis mortis, expressis verbis Aristoteles ait, *Quemadmodum enim multa flamma comburit, & corrumpit paucam, eo quod alimentum consumat: sic naturale calidum, primum concōctum consumit materiam; in qua est.* Quod exinde colligitur, vnde subcaelestia omnia sunt corruptibilia, id ex eo quod est, non ab internis, sed ab externis contrarijs viuens corrumpi; male colligitur: nam subcaelestia omnia ratione materiæ nouam formā appetentis sunt: ex se corruptibilia; sed eorum simplicia quidē elementa semper ab externo contrario corrumuntur, mixta vero ex elementis tum ab externo, tum etiam ab interno contrario promiscue corrumuntur; violente quidem ab externo; naturaliter vero ab interno, seu calore humidum consumente, seu etiam humore calorem suffocante. Quod præterea dicunt, verisimile esse, immo necessariū a forma mixti coerceri elementa ne inuicem pugnet; id veritati repugnat; tum quia si anima, quæ longe nobilior est, quam forma mixti, solum conuenit ne diuellantur elementa in contrarias mundi regiones inhiantia, doctore Aristotele; non autem ea impedire potest, ne pugnent ad inuicem; quanto minus id præstare poterit forma mixti: tum quia mixti forma re non dissidet a forma elementorū; est enim aggregatum quid ex illis in vnum iunctis; quomodo ergo contrarium coercebit aut seipsum, ne agat in contrariū; aut

Homo si
vnu quid,
cur non do
let, nec
agrotet.

Hippocra
tis dogma
illustrat.

Calor na
turalis consu
mit mate
riam, in qua
est.

Subcaele
stia vt sine
corruptib.
lia.

Anima
quid præ
stet elemē
tis.

2. de ani.
348.

2. de part.
an. 6. 2.

suum contrarium, ne secum pugnet: tum quia misti forma potest ad summū coercere ne vnum elementum cito reliqua in misto corrumperet, refractis illius viribus: at quia virtus elementorum in misto saluatur, vrait Aristoteles; proinde prohiberi non possunt ne inuicē pugnent; quum virtus contrarij præsentis ociosa esse nequeat physice, sed necessario agat in contrariū. Quod postea scribitur, si elementa in corpore viuents pugnant, morbi fierent, non mors naturalis; falsum est penitus: cur enim elementorū pugna morbum inuehat, & eo mediante non possit adue-

Elemento
vī virtus
in misto
saluatur.

1. de gen.
2. 84.

Mors non
aduenit si
ne morbo.

here mortē naturalem decrepiti? an ne potest mors naturalis obrepere sine morbo? quomodo quis intereat sanus? nō ne a sanitate in mortē vna via est agritudo? non ne Medicū axioma est, quempiam interire non posse sine febre? non ne febris est morbus? itaque pugna elementorum, ex quibus animantium corpus cōstituitur, morbos inuehit, & post morbos etiā mortem naturalem. Quod vltius as-

Elemento
vī pugna
ut mortē
aduehat.

seritur, ex elementorum pugna non præcise mortē sequi; hoc vltro concedimus; at quod additur, ex ea præcise consequi misti dissolutionē, id absolute negamus; quia ex elementorū pugna in viuente sequi non potest misti dissolutio, quin ex eadē prius consecuta mors fuerit; nam viuens necessario est mistum, & mistū perfectum: Ad negati dogmatis confirmationē concedentes viuens primo esse mistum, deinde organicū, & si placet, tertio viuens naturæ ordine; ac primum habere ex vnione elementorū, secundum ex diuersitate partium, tertium ex præsentia animæ: dantesque mortē tollere præsentiam animæ; non autem missionem, neque cōpositionem: Negamus absq; pugna qualitatum elementarium obrepere mortem; nam mors est animæ a corpore seiunctio; quum autē anima corpori mediantibus dispositionibus associetur; quibus non dissolutis eam a corpore auelli non posse certissimū est; quumque dispositiones illæ in tēperamento potissimum consistentes dissolui nequeant, nisi per elementarium qualitatum pugna; propterea mors obrepit viuents non nisi præcedente pugna elementorum in eorum corporibus; quæquidē pugna vltimo terminatur in dissolutionem misti, sed tamen ad eam peruenire nequit nisi prius inuehat mor-

mortē animantis; cuius corpus absque missione consistere non potest: prius ergo, quā missionem, pugna elementorum destruit vitā, quæ sine perfecta missione consistere non valet. Sed quid nos concedimus viuens prius esse organicum per compositionem diuersarum partium instrumentalium, deinde viuens per animæ præsentiam? an ne potest esse caput, cor, hepar, caro, nervus aut alia pars vlla vel similis, vel dissimilis, quæ non viuatur, & non sit animata? non ne Aristoteles a semine maris ante organorum constitutionē excrementum feminæ statuit animari? non ne hoc ipsum nos fuse demonstrauius in opere *De perfecta constitutione hominis in vtero*? non ne prius in eamdem sententiam scripserat Aristoteles, *Semen igitur tale est; motumque habet, & principium tale, ut motu peracto pars existat quæque* ecce vim partium formatricem, eademque sit animata: ecce vim viuificatricem, non est enim facies, nisi animam habeat, neque caro; sed corrupta æquiuoce dicitur facies, aut caro, perinde quasi lapidea, aut lignea facta sit? Sic ergo viuens simul est organicum, & viuens; nec prius organorū compositio, partiumque natura cōstituitur, deinde ijs anima, & vita accedit. Quid præterea concedimus a morte tolli animæ præsentiam, non aut partium organicarum compositionem? non ne Aristoteles ait multis in locis cadauerum non esse carnem, manum, aut aliā partem vllam? sic primum ait, *visiva potentia, atq; adeo anima oculi deficiente per mortem, non est amplius oculus, nisi æquiuoce, sicut lapideus, aut depictus.* Et paullo post, *Non est autem quod abiicit animam potentia existens ut viuatur, hoc est, instrumentale, quod prius ipsemet Aristoteles admonuerat, sed quod habet.* Atque alibi, *Nec fieri potest ut vel facies, vel manus, vel caro, vel alia pars sit, nisi anima sensualis insit, aut actu operans, aut potentia; & aut aliquatenus, id est copulata cum rationali in hominibus, aut simpliciter, nempe in brutis; erit enim ut mortuus, aut pars mortui.* Mors itaque tollens præsentiam animæ, vna tollit cōpositionem partium instrumentalium, & organorum; quando in caduere non sunt organa, & membra priora, nisi æquiuoce, hoc est quoad nomen, & apparentiam tantum; ut alibi notauit admirandus Præceptor. Quod postea dicitur, *instrumentorū compositionem esse proximiorē dispositi-*

2. de gen.
an. 6. 3.
Cap. 8. &
seqq.
2. de gen.
an. 6. 4.

2. de ani.
1. 9.

Gen. 10.
Gen. 6.
2. de gen.
an. 6. 4.

Animan-
tis corpus
est necessa-
rio mistū.

Viuens nō
esse organi-
cum ante
adeptam
animam.

Cadaveris
corpus non
esse organi-
cum.

Mortuū
esse instru-
mentale.

7. de gen.
1. 37.

dispositionem vitæ, seu materiæ ad vitam recipiendam
& retinendam; id falsum esse constat ex nuper allatis ex
Aristotele decernente instrumenta non esse sine anima.
& vitæ; quæ ubique dispositiones præcedant id, ad quod
apparant materiam sibi subiectam. Sed concedentes di-
sp[osi]tioni propositum dogma, & aliud verum illi compli-
catum, quo decernitur temperamentum esse proximio-
rem dispositionem corporis ad vitam; negamus, ubi tem-
peries, aut instrumentorum compositio vitietur, sequi
non posse mortem naturalem: an ne illa temperamen-
to poterit quispiam naturali morte in ultimo senio peri-
re? non ne temperies est dispositio corporis ad vitam, at-
que adeo vinculum necens animam corpori? quomodo
ergo non soluto vinculo dissociabitur anima a corpore?
non ne Aristoteli compositio instrumentorum est item
id, quo corpori adnectitur anima? quomodo igitur eo non
dissoluto poterit corpus anima privari? an ne corpus in-
strumentale poterit esse sine anima, quæ suus est actus ef-
fectualis? id porro negat Aristoteles. Ad probationem pon-
cedentes mortem, quæ propter vitiatam corporis tempe-
raturam euenit, & propter vitiatam instrumentor[um] com-
positionem obrepit, ex morbo esse; negamus eam esse
mortem violentam, non autem naturalem; nam vere
mors violenta est, quæ morbum sequitur vehementem,
& ante senium: at morbus est etiam lenis, & in ultimo se-
nio sensim sine sensu perducens homines ad mortem na-
turalem: non ne vitiatæ compositionis, ac temperaturæ
morbus consequens internam elementorum pugnam po-
test in decrepita ætate mortem naturalem aduehere? po-
test profecto. Quod vltius additur, Ad temperiem, &
compositionem adeo vitiandam, vt mors contingat, re-
quiri tantam violentiam agentis, vt ex causâ naturali, &
necessaria sequi non possit; hoc audacter negandum est;
nam senibus in vltima ætate adeo languidus est calor, vt
exiguum temperatura, conformationisque vitium, citra
villam fere violentiam calorem extinguat, aut suffocet,
mortemque naturalem necessario aduehat. Ad postre-
mum assertum huic implicatum, concedentes ad tempe-
raturam, & instrumentorum compositionem adeo vi-
tiandam,

Dispositio
præcedit
formam.

Tempera-
mēto illa
so nō mori
guempiā.

Mors quæ
violenta.

viandam, vt mors contingat, tantam immutationem re-
quiri, quæ calor naturalis deficiat: Negamus calorem na-
turalem deficere non posse ob lentam pugnam internarū
causarum, ac omnino qualitatum elementarium, ex qui-
bus humanum temperamentum constituitur: quoniam
si viridus iuuenum calor, sique calor natiuus absolute ci-
to, & affatim corrumpi, ac deficere non potest, nisi a causâ
externa, eademque vehementi, ac celeriter operante;
calor tamen exilis decrepiti senis (cui soli mors natura-
lis accidere valet) ab humiditate interna redundante, ac si-
bi affluente facile suffocari, & a frigiditate contrarij pari-
ter intimi elementi sensum extinguere potest per morbum
non acutum ad mortem naturalem sine vlla sensibili vio-
lencia, vel vehementia terminabilē: sic enim magnus Hip-
pocrates inquit alicubi, senibus febres non similiter acutas
fieri ac iuuenibus, quia frigidum est eorū corpus; hoc est,
quia languido, & imbecillo gaudent naturali calore. Ita er-
go calor in morte naturali deficere valet ob intimam pu-
gnam elementarium qualitatum. Quamobrem satis vni-
cuique constare potest, eos tantum a veritatis meta deuia-
re, quicumque statuunt materiæ appetitum non esse causâ
sam, ob quam subcælestia cuncta sint corruptibilia; & inti-
morum elementorum pugnam non aduehere mortē na-
turalem animantibus; & speciatim lucernas extinguere non
posse sponte a calore humorem absorbente, vel ab humore
calorem suffocante; quantum a communi Philosopho-
rum sententia recedunt.

Calorē na-
turale defi-
cere posse
ob lentam
pugnā ele-
mentorū.

Mors na-
turalis ad-
uenit solū
senibus.

Aequalitatem virium ignis, & humoris in Lucernis tum re ipsa in-
ueniri, tum difficili negotio posse constitui; tum causam non
esse varietatis naturæ lucernarum; eam tamen
non demoliri. Cap. XXIX.

Libro 3.
23. 24.

INde quoque huiusmodi flamma, ac humoris in lucer-
na virium æqualitatem alij clarissimi viri de medio tol-
lere nituntur, tum quia in missione semper vnum domi-
natur; & æquale cogitatione quidem cognosci posse, non
autem re ipsa dari, vt inquit Galenus, aiunt, primo de Tem-
peramentis: tum quia æqualitas illa, si detur, factu tamen,
conser-

conseruatuque sit difficillima; vnde ab ea tot lucernæ tantū diuturnam perduratiōem habere non potuerunt: tum demum quoniam ab vna illa æqualitate virium tanta lucernarum varietas exoriri nequit, vt aliæ adeo imbecillam flammā obtineāt, quæ aeris noui præsentiam sustinere nequeat, sed protinus eo viso extinguatur; aliæ validiorem, quæ aeris externi cōmercium per aliquot horas etiam admittant, sponte postea commorientes; & aliæ denique robustissimā, quæ aeris imminentis, & flatus ingruentis, & aquæ obruentis vim, & impetum sustinere, superareque valeat. Sed & has obiectiones eluere possumus. Ad primā

Miscibilia vnum ali quod non semper ce- reris in mi- stione do- minari.
enim aperte negamus in omni mistione semper vnum ali quod miscibillū ceteris dominari; docente Aristotele mis- scibilia in mistione debere adinuicem cōæquari: etsi ple- rumque contingat in mistis aliquod elementum habere prædominium supra reliqua. Deinde negamus Galenum primo de Temperamentis allegato constituere non dari reipsa æquale, sed sola cogitatione id posse cognosci; nam toto eo libro perlecto nihil tale vidimus; at potius opposi- tum; quia contra veteres demonstrat dari temperamentū æquale, quod expers sit omnis excessus, ac vere mediū in- ter extrema; idque agnoscit, esseque reipsa vult in homi- ne, quem temperatum, eusarcum, quadratum, & canonē omnium temperamentorum appellat; & in eius cute, ac speciatim ea, quæ volam manus contegit, summosque di- gitos intrinsecus. Deinceps concedentes in disputatiōē, non dari mistum æquale ad pondus, vt aiunt Medici, nec proinde hominē temperamenti æqualis citra omnem cu- iusque qualitatis excessum; negamus ignē in lucerna hu- mori, & combustibili coniungi non posse viribus omni- no æqualibus; quandoquidem Aristoteles alicubi demon- strat, nec materiā igni mistam esse, quum ardet, aut ipsam suis particulis; nec ignem misceri cum materia combusti- bili, & ardente. Ad secundā oppositionem vltro concedi- mus difficilē quidem esse hanc ignis, & humoris æqualita- tem quoad vires; vt nos pridē monuit Maximus Olybius;

Homo qua- dratus ca- non tempe- ramentum.
non tamen ideo damus eam fieri non posse; quando noui- mus etiam fieri sæpe difficilia: Porro difficultas ista rarita- tem euentus aduehit; neque enim plurimæ omni æuo, & omni

omni loco hucusque, visæ sunt lucernæ, quas constiterit plu- rimos annos arsisse; sed paucas. Ad tertiam dubitationem dicimus propositā virium ignis, & humoris in lucerna æ- qualitatem non supponere, nec inuehere eundem flam- mæ vigorē in gradu; quia fusi⁹ ostendimus in opere no- stro *De his qui diu viuunt sine alimento*, hominū habentium calorē innatum, & humidum radicale viribus æqualibus, huiusmodi æqualitatē esse valere cum calore imbecillo, cum calore valido, & cum mediocri etiā in varijs indiu- dui⁹; quidni hoc ipsum contingat in lucernarum igne, at- que humore? hic enim humido nostro radicali, nativo ille calori aptissima proportione respondet. Sane igni debilio- ri æquales vires habebit humor minoris tenacitatis; vali- diori vero igni æqualis erit humor tenacissimus; mediocri mediocri⁹: calor etenim, & omni⁹ no qualitas quæuis a- ctuosa validiore est in subiecto densiori, vt in eodem opere late demonstrauimus: Varietas ergo lucernarum, quæ esse potest cum æqualitate viriū ignis, & humoris, ab ea æquali- tate veluti a sui causa minime dependet; sed a varietate materiæ, ac humoris flammæ subiecti; vt dudū explicauimus. Quare in admirandis istis veterū lucernis id contin- gere statuendum est, tum vt ob eandē causam, nempe ob æqualitatē virium ignis, & humoris, per multas annorum decades, nullo deinceps addito liquore, iugiter ardeant in- columesi tum vt ob diuersitatem liquoris inflammabilis, penes maiorem, aut minorē visciditatem, densitatemve, facilius, vel difficilior obstant causis externis ignem ex- tinguerent valentibus.

Partes combustibilium terreas non in solum cinerem, sed etiam in fumum abire; combustionemque non esse misti resolu- tionem in elementa. Cap. XXX.

Li. 3. c. 24 **V**ellicant alij theorema illud, quo dudum statuimus fumum esse partem combusti terreæ, eo quia dum mistum in elementa per combustionem ab igne deurente dissoluitur, terrena pars illius in cinerem subsideat, ignea in flamas abeat, aerea in halitus insensiles euanescat, aquea demum in fumum densiorē conuertatur. Quod vel inde,

*Combustio ne misti non solui in elemen-
ta.* inquit, apertissime constat, quia fumus non alia ratio-
ne adhærescit cuicumque corpori, & ipsum coinquinat,
nisi ob inexistentiæ sibi ab aqua humiditatem cum visciditate
coniunctam. Huic tamen obiectioni non vno modo
possumus occurrere: In primis enim falso accipitur per
cōbustionem visibilia in elementa resolui; namque putre-
do est resolutio misti in elementa; non autem combustio;
quæ vere, ac proprie cōuersio est combustibilium in ignem;
Combustio quid. Quam enim omnis mutatio physica mobilium substan-
tiam mutans ab eo agente proficiscatur, quod materiā, in
quā agit, conuertere studet in naturam suā consimilem;
Mutatio substantia physica ut fiat. qui fieri possit ut combustio, quæ actio est ignis in cōbusti-
bilem substantiam, sit eius misti resolutio in quatuor ele-
menta, ut est putredo: an non a putredine dissidet combu-
stio? nihil magis: ignisne vnica sui functione generabit ex
eodem combustibili, præter ignē sibi consimilem; aerem,
aquam, & terrā sibi dissimiles? nihil minus. Aer vero com-
buritur ab igne non solum mistum, sed etiā terra simplex,
& aqua simplex; ceterum nulla istarū in elementa dissolui
potest; sed ab igne deurente in ignem sibi similem conuer-
tuntur. Deinde licet per combustionem misti ab initio
partes eius elementares diuersæ naturæ a seinuicem quo-
quo pacto separentur; vltimo tamen omnia elementa mi-
stum constituentia in ignem transmutantur; quod belle
concinuit aliquando Lucretius inquit,

„ Ergo omnis natura cibos in corpora nitua
„ Vertit, & hinc sensus animantium procreat omnes,
„ Non alia longe ratione atque arida ligna
„ Explicat in flammæ, & in ignes omnia versat.

Ignis agit ut calidus. Nec obstat ignem, qui Aristoteli agit in quantum calidus;
Caloris munus. calore suo cuius est eidē auctori heterogenea segregare, *De sens. &*
Elementa debere, quæ in misto sunt diuersæ speciei elementa ab in-
ut natura uicem separare; tum quia mistum heterogeneum non effi-
varia non ciunt elementorum variæ naturæ; quando mista pleraque
efficiunt mi- Aristoteli sunt homogenea, ferrum, æs, aurum, argentum,
sti hetero- stannum, lapis, caro, vena, nervus, os, oleum, adeps, & id
genem. generis alia sexcenta: tum quia etsi pusillus ignis cōbusti-
Mista plu- bilem materiā magnam in elementa quoquo pacto resol-
rima sunt uere videatur; tamen & ingentior flammæ totum combu-
homoge- stibile

nea.

stibile simul quoad omnes sui partes in ignē vertit; & om-
nis ignis vltiori actione deinceps agens in partes combu-
stibilis a se prius discretas, si hoc disputationi dandum sit,
eas omnes in ignē denique transmutat. Præterea combu-
rens ignis sic agit in combustibile, cuius, si mistum fuerit,
quæcumque pars sensibilis mista est, Aristotelis observa-
tione, ut primum portionē igneam a prædomino facillime
soluat in flāmas; quæ postea in ignem abeunt raritate, te-
nuitateque summa insensibilē aspectui; sensim semper in-
terim disponens acreas, aqueas, & terreas misti eiusdē por-
tiones ad induendā naturam flammæ: hanc autem prius
indunt aeræ, quæ aqueæ, ob substantiæ similitudinem;
quæ decreto Aristoteleo faciliore transmutationem effi-
ciunt: Dum autem aeræ misti portiones ab igne cōburente
disponuntur ad flammæ naturam, formamque subeun-
dā; tunc ut fieri potest, quod earum aliqua latentius euo-
lent ad cognatū sibi aerem propinquum visionem subter-
fugientes; plurimæ tamen ceteris misti partibus alligatæ
vertuntur in ignem: interim aqueæ in acreas ab eodē agen-
te sensim cōmutantur, vltiori actione deurentis ignis in
flāmam conuertendas; & simul cum aqueis terrenæ par-
tes ab igne comburente ad induendā naturam flammæ
pari quidem tēpore, dispari tamen ratione disponuntur;
pari sane tempore, quia terrenæ partes rei combustibilis
etsi ob sui crassitiem, ac densitatē igni comburenti magis,
quam aqueæ, resistent; hæ tamen, quam illæ, ob humidi-
tatē igni magis obfistunt, ac reluctantur: Quare misti ter-
renæ partes igni comburenti frigore, ac densitate resisten-
tes, pari passu ad ignis naturam currunt atque misti eius-
dem partes aqueæ deurenti eidem igni frigore, ac humidi-
tate obfistentes: Sed quia non eadem est omnium partium
dispositio; propterea partes aliquæ misti mutationem in
ignē subterfugiant: Profecto partes aqueæ combustibilis
ab igne deurenti in vaporem, & aerem maxima ex parte
cōmutantur; terrenæ vero in fumum, seu siccā exhala-
tionem, & in cinerem; in cinerem quidem illæ conuertun-
tur; quæ non ita sunt aptæ naturam igneam induere; in fu-
mum veto illæ, quæ vltiori actione adurentis ignis in
ignem facile commutari valent: Huic autem fumo visci-

1. de gen.
2. 86.

2. de gen.
2. 25.

Misti pars
quævis sen-
sibilis mi-
sta est.

Ignis com-
bustionis
actum edat in un-
ia elemē-
ta misti
constitue-
ria.

Cōbusti-
onem quæ
partes mi-
sti ardētis
subterfuga-
nt.

Terrenæ par-
tes cur-
sul cum
aqueis de-
runtur.

Fumus ex
quæ parte
combusti-
bilis ardetur.

*Fumo un-
de visidi-
tas inst.
Solis actio
ne ut de-
terra tol-
lantur in
aera vapo-
res, & ex-
halatio-
nes.
Maris a-
maror &
falsedon-
de.
Terrea
pari misti
combustio
ne cur a-
beat in fu-
mum, &
cinerem.
Aqua ut
in aërem
vertatur.
Cinis quid
sit.
Cinis ut
in ignem
mutari
long.*

ditas inest aliqua ob aquearum partium participationem; ter-
reæ namque partes dicuntur a prædominio, quibus nō ni-
hilaquei admistum inest: quam sane theoriā apertissi-
mam habeam apud Aristot. asseverantem actione caloris
vi Solis prope terrā geniti ex humiditate circumfusa ter-
ræ sursum tolli vapores, ex quibus condensatis a frigore in
media regione aeris oriuntur nubes; & ex sicco terreo pro-
creari humidæ exhalationes; quæ sursum vi secum deferen-
tes, velut onus, humidum vaporem; eoque postea relicto in
media regione aeris; ad altiorē denique delatæ maximæ ex
parte vertuntur in ignem; reliquijs earum ad instar cine-
rum, & atomorū deorsum cadentibus in mare; illique sal-
sedinem conciliantibus, & amaritudinem: exustorū enim
omnium cinis Aristoteli salsus est. Terrenæ igitur misti
partes vi comburentis ignis non solum in cineres, verum
etiam in fumum abeunt; idque ea ratione, quia terra in
ignem verri non potest, nisi pertrāseat, muteturque prius
in fumum; quemadmodū aqua in aerem mutari nequit,
nisi vertatur prius in vapores: ut enim vapor est natura
quædam media inter aquā & aerem; ita plane fumus sub-
stantia media est inter ignem, ac terram: cinis autem est
terrea misti portio longe difficilior mutata in ignem, quā
fumus; quia fumus immediate in ignem commutari po-
test; cinis immediate in ignem commutari non potest;
sed prius in fumum conuertere debet, ut terra, si transmuta-
ri debeat in ignem.

Calor Solis ex terra, & aqua quor, & quales halitus eliciat.

Cap. XXXI.

NON recipiunt alij, quod nuper, & antea quoque san-
ximus ex Aristotele, Calore Solis agente in terram
aquis perfusam duos halitus procreari; vapore scilicet hu-
midum ex aqua; & exhalationem siccā ex terra: nam insu-
per aliunt ab eodem agente generari ventos; qui non sunt
de natura vaporis, nec de specie humidæ exhalationis; sed
ex aerea substantia geniti tertiā halituum speciem consti-
tuunt. Sed nec ista nostram sententiā evertunt: In primis
enim asserimus calore Solis duos tantum ex terra, & aqua
sursum

Li. 4. c. 7.
cap. super-
riori.

2. meteor.
sum. 2. c. 1.

sursum halitus extolli, vaporosum, & fumosum; at ven-
tos non esse de natura vaporis concedimus; eos tamen ab
exhalatione fumida distingui apertissime negat Aristote-
les, qui omnium ventorum naturam in siccam, seu fumo-
sam exhalationem de terra genitam partim a calore Solis,
partim ab eo, qui degit intra terræ viscera, referre non du-
bitat. Deinde negamus actione caloris in aerem illā gigni
exhalationem; nā aer caloris vi transmutatur immediate
in ignem, nullius exhalationis interuentus ob maximam
cognitionem, quam cum igne habet; quum enim & ipse
e nititate, raritateque inad spectabilem substantiam obtri-
neat, si a desiccante calore humiditate priuatur, illico in
ignem commutatur; & eo magis, quo inter ignem & ae-
rem nulla datur media natura, mediave consistentia; sed
terra magis ab igne dissidet; non solum enim frigore illi
aduersatur; verum densitate, crassitieque longe ab igne
distat: quare terra in ignem commutari nequit, nisi prius at-
tenuetur, atque rareseat in humidā exhalationem; quæ me-
diam consistentiam habet inter ignem rarissimum, ac te-
nuissimum, & terram crassissimam, atque densissimam:
natura enim de vno extremo non saltat in aliud intacto
medio; sed gradatim progreditur semper ab extremo ad
medium; & a medio ad alterum extremum.

Vetus esse
humidam
exhalatio-
nem.

Aer calo-
ris actione
non verti-
tur in ha-
litum.

Medium
nō est in-
ter ignem
& aerem.

Exhalatio
media est
inter ignē
& terrā.
Naturę
progressus.

Vi multa lumina simul in eodem aere non vere sint umquam, nec
accidentia plura eiusdem speciei simul in eodem subie-
cto esse valeant. Exercitatio cum Zimara.

Cap. XXXII.

Theor. 5.
Li. 2. c. 21.
Lib. 4. c. 7.
10.
3. de vita.
8. 34.

INSITIATUS olim est Zimara in suis theorematibus no-
strum, quo supra, & alibi constituimus duo, & omni-
no plura eiusdem speciei accidentia, solo numero inter se
dissidentia, non posse simul esse in eodē numero subiecto;
nam asserit, & quasi nobis ex nobismetipsis obijcit in eodē
aere cubiculi multa esse variarum ardētium lucernarum
lumina; quæ ab vno corpore opaco multas umbras excu-
riant simul in eodem aere, tot nempe, quot ad sunt lumi-
na illum aerem illustrantia. Deinde addit in eodem nu-
mero intellectu simul esse posse plures cognitiones nu-
mero

Solis calo-
re duos ta-
tum hali-
tus ex terra
tollit, & ex
aqua.

meto differentes; aut saltem in eadem virtute cogitativa; nam Aristotele doctore tum ex pluribus sensilibus fit memoria; tum ex pluribus memoriis fit experimentum. Deinceps affert in eodem medio simul esse valere duas species sensibiles eiusdem speciei. Vterius adiungit in eodem animali simul esse posse plures paternitates. Insuper ait individuum substantiæ præcedere individua aliorum Prædicamentorum; & per consequens in vnoquoque prædicamento accidentium posse nos imaginari duas formas individuales se ipsis intrinsece differentes. Ultimo inquit, subiectum, & habitudo ad subiectum non est causa formalis entitatis ipsius accidentis, & unitatis eius; sed extrinseca, & subiectiva tantum; ut supra ostensum est. Nos tamen ob hæc nostram sententiam non repudiamus. Ad primam etenim oppositionem de multis luminibus in eodem aere occurrentes dicimus, ubi omnes illæ candelæ non simul inferantur intra cubiculum, sed ex ordine; confitemur primi luminis immediatum, & quod appellant adæquatam subiectum esse aerem purum ex se diaphanum; secundi luminis aerem primo lumine illustratum, tertij luminis aerem duplici lumine illustriorem; & ita deinceps; ut vere duo lumina in eodem subiecto numero non existant proprie, ac formaliter loquendo: Nec obstat, quod in eodem theoremate obijcit Zimara scribens ex Aristotele habitibus præsentibus in materia non amplius generari aliquid, sed iam esse; & propter hoc agens inueniens subiectum informatum aliqua forma, non posse consimile eiusdem rationis introducere per verum motum, & alterationem; quia non reperit illud sub forma contraria; talis enim contrarietas, ait, necessaria est in tali actione. Quia concedentes habitibus præsentibus non generari amplius, sed esse iam illud, cuius illi habitus sunt forma; negamus proinde agens inueniens subiectum informatum aliqua forma non posse accidentalem formam (secus est de substantialibus, quia sunt incompatibiles, & non inter se subordinatæ due formæ substantiales eiusdem speciei) consimilem eiusdem rationis introducere, seu educere per verum motum, & alterationem; quia videmus ignem ubi in lignum introduxerit primum gradum caloris, mox posse per verum motum, & alterationem.

2. Postm.
2. 104.
1. meca.
phys init.

Theor. 3.

1. de gen.
2. 55.

Luminum
multorum
in eodem
cubiculo
via subie-
cti expli-
cantur.

Agens no-
nam for-
mam si mi-
lem prio-
ri addere
valeat.

rationem secundum gradum introducere; qui eiusdem rationis est cum priori, eiusdemque speciei, ac solo numero ab eo differens: ad oppositionem de contrarietate dicimus terminum alterationis huius postremæ non esse secundum gradum caloris, ut a primo contradistinctus est, ac eiusdem omnino rationis; sed esse gradum secundum primo superadditum, seu verius constitutum quid ex duplici gradu modo ex Aristotele vnus gradus caloris ad duplicem comparatus eam habet rationem contrarij, quæ sufficit ad alterationem, ac verum motum; ita sane tepidum a calido alteratur. Deinde vero ubi candelæ plures accensæ simul afferrantur intra cubile, tunc duo pronunciamus; alterum est, a candela lumen viuidius effundente citius illuminari cubilis aerem; nam agens validius ubique velocius agit in materia, quam debile; lumen vero debilius perficere mox aerem a potentiori lumine illustratum, veluti subiectum sibi adæquatum. Alterum est, ab vnaquaque candela statim illuminari aeris eam partem, quæ sibi propinquior est, remotiores autem non perficere nisi ante illustratas a lumine sibi metipsis propinquiore: atque adeo fieri ut singula lumina obtineant subiecta in eodem cubiculo distincta; quia viuidum, & vicinum lumen pro subiecto habet aerem purum, non aliunde illuminatum, sed mere diaphanum; lumen vero debilius, & remotius a sua luce pro subiecto habet aerem a viciniori, ac viuidiori lumine prius illustratum. Ad secundam oppositionem, quod attinet ad intellectum, in quo vno dicuntur esse posse plures cognitiones numero differentes; respondemus animaduertendo nomine cognitionum posse nos tria intelligere; nempe vel operationem intelligendi; vel antecedens illi functioni simulachrum obiecti, siue id phantasma, siue species intelligibilis afferatur; vel denique post operationem intelligendi remanens in animo notitia, quæ dicitur halitus mentis: si quidem agamus de functione intelligendi, falso dicitur in eodem intellectu simul esse valere plures cognitiones; nam operatio non est nisi dum fit; & intellectus non potest simul plures actus intelligendi obire; intellectio enim est operatio naturalis ipsi menti; Natura vero vna determinatur ad vnum Aristoteli. Si vero loquamur de simulachro intelligibilis.

2. de gen.
2. 46.

Agens un-
lidius na-
locius agit.

Cognitia-
nis nomen
equivocum.

Intellectus
non potest si-
mul duas
operationes
obire.

3. phys.
2. 8.

Species in-
telligibi-
les multae
solo nume-
ro dissiden-
tes sunt
simul in
eodem intel-
lectu.

Habitus
duo eius-
dem speciei
simul in
eodem intel-
lectu cur
non sint.

Phantasma
non simul
edit duas
operatio-
nes.

Phantasma
quid.
Phantasma
Socratis
a phan-
tasmate
Platonis
differt spe-
cie.

gibilis obiecti precedente intellectionem; rursus velagi-
mus de phantasmate representante naturam singularem;
vel de specie intelligibili opere intellectus agentis educta
e phantasmatibus: si de specie intelligibili representante
obiectum vniuersale; falso dicitur in intellectu eodem si-
mul esse valere duas species intelligibiles eiusdem speciei
solo numero a se dissidentes, vt duas imagines eidem in-
tellectui representantes hominis totam speciem. Si de
phantasmate loquamur, falso primum dicitur id esse in in-
tellectu, quod proprie inest in phantasia. Deinde nos agi-
mus de accidente subiecti corporis; non de accidente rei
incorporeae. Si demum agatur de habitu notitiae post adu
intelligendi remanente in intellectu; falso dicitur habitus
plures in eodem intellectu simul existentes ab inuicem so-
lo numero distingui, & esse eiusdem speciei; nam si quis
cognitionem vnius rei obtineat; & postea eandem rem ite-
rum iterumque cōtemplatus fuerit; necessario vel cogni-
tionem eiusdem rei distinctiorem, exactioremque; atque
adeo a priori confusa, & rudi secundum speciem distin-
ctam sibi comparabit, nō solo numero distinctam; vel ite-
rata functione nouum habitum non induct, sed veteris
confirmationem, maioremque promouebit impressio-
nem. Quod autem attinet ad phantasmam, similiter si de
functione cognoscendi agamus, falso dicitur eam simul
edere duas operationes eiusdem speciei solo numero ab inui-
cem diuersas: sin autem de phantasmate tractemus, siue
ante cognitionem, siue post operationem phantasie, duo di-
cimus; primum est, phantasmata representantia duos ho-
mines, qui solo numero dissident in eadem specie, non
ideo ipsa necessario pariter in eadem specie solo numero
ab inuicem dissidere; sed plusquā numero differre secun-
dum speciem; quia phantasma est imago eius, quod a sen-
su externo perceptum fuit; sensus autem exterior nudam
hominis substantiam non percipit; sed aggregatum ex su-
biecta substantia, & omnibus accidentibus illi inexistenti-
bus: at aggregatum ex substantia Socratis, & omnibus ac-
cidentibus in eo existentibus, non solo numero, sed specie
dissidet ab aggregato ex substantia Platonis, & omnibus
accidentibus ipsi inhaerētib; quia vel obseruatione Por-
phyrij,

z. de ani.
l. 161.
z. de ani.
l. 65.

Capit de
specie

z. de ani.
l. 6.

phyrij, indiuidua dicuntur huiusmodi, quoniam ex pro-
prietatibus consistit vnumquodque eorum, quatum col-
lectio numquā in alio eadem erit: Socratis enim proprie-
tates numquam in aliquo alio particularium erūt eadem.
ex vero, quae sunt hominis proprietates (dico autem eius,
qui est communis) erunt eadem in pluribus. Itaque con-
cedentes in eadem numero phantasia simul esse phantasi-
mata representantia plures naturas indiuiduas eiusdem spe-
ciei; negamus illa phantasmata inter se solo numero distin-
gui, non item specie; nam phantasmata formaliter consti-
tuntur in esse per accidentia; & naturae ab ijs representa-
tae per formam substantialem. Secundum, quod in propo-
sito dicimus, est, vere phantasmata non esse in phantasia,
prout haec est facultas animae ab organo materiali contra-
distincta; sed esse proprie in organo phantasie, seu nauis
in aggregato ex organo illo corporeo, & phantasia; vt in
composito ex materia, & forma: ceterum tale composi-
tum quantitatem habens varias partes obtinet, in quibus
varia phantasmata inesse possunt solo numero distincta, vt
in varijs partibus eiusdem canis varia sunt albedines eius-
dem speciei. Ad tertiam oppositionem de pluribus spe-
ciebus sensibilibus eiusdem speciei simul in eodem medio
existentibus; idem dicimus, quod nuper diximus de pluri-
bus luminibus in eodem aere; quia lumen est species visi-
bilis corporis lucidi, a quo prouenit; & in aere inest vt in
medio. Ad quartam primo dicimus nos agere de acciden-
tibus absolutis, non de relatiuis, vti est paternitas. Deinde
dicimus subiectum paternitatis non esse patris merā sub-
stantiam, quae vna numero est; sed substantiam patris in ha-
bitudine ad filium; & quum ad multos filios idem pater
obteneat varias numero habitudines; ideo multae nume-
ro paternitates habent multa numero subiecta formaliter
distincta in eodem supposito. Ad quintam concedentes
indiuiduum substantiae praecedere indiuidua aliorum ge-
nerum; negamus primo nos concipere posse duo acciden-
tia solo numero a se ipsis interinsece differentia: quia po-
steriora sine prioribus non sunt. Deinde concedentes nos
imaginari posse duo accidentia eiusdem speciei sine sub-
stantia; negamus proinde simul ea esse posse in eodem su-
biecto:

Phantasma
quod
constituitur
in esse.

Phantasma
subiectum
habitu.

Lumen est
species vi-
sibilis luci-
dorum.

Paterni-
tatis subie-
ctum.

Posteriora
non esse si-
ne prioribus.

biecto: multa enim possumus imaginari, quæ reipsa esse nequeunt; ut hircocervus; nostra quæstio est de reali existentia duorum accidentium eiusdem speciei simul in eodem subiecto. Ad ultimam concedentes subiectum; & habitudinem ad illud non esse causam formalem entitatis, & unitatis accidentis; sed extrinsecam, & subiectivam tantum; negamus ideo duo accidentia simul esse posse in

Entitas accidentis ut pendet a subiecto.
Accidens ut sit ens.
Unitatem unde habeat accidentis.
Accidens existere est inherere.

eodem, si fuerint eiusdem speciei; nam entitas, & unitas accidentis quoquo pacto dependent a subiecto ex Aristotele; cui accidens est ens, quia est entis aut qualitas, aut quantitas, aut aliud quid tale; unde autem habent entitatem, inde unitatem habere necesse est accidentia: loquimur autem nos hic non de entitate essentiae, sed existentiae; illam sane ab intrinseco principio habent sibi accidentia; sed hanc a subiecto solum obtinere possunt: quippe accidentis existere est inherere alteri; at inherentia non est, neque concipitur absque eo, cui innitur id, quod inherere dicitur. Ita ergo nunquam evenire potest ut duo, ac omnino plura numero accidentia eiusdem speciei simul insint in eodem numero subiecto, secus atque censuerit Zimara senior, & cum eo plerique alij non mediocriter autoritatis Doctores.

Vapor aqueus, & aqua ut sit humidior aere; & ignis ut sit summus siccus. Cap. XXXIII.

Reculant cuncti Averroes plerique nobis olim assertores; rantibus vaporem aqueum esse humidior aere; nam Aristotelis observatione aer est humidior quàm aqua, & proinde quam vapor aqueus: Dum enim tribuens elementis proprias qualitates unicuique sibi familiariorum assignat inquit; Hæc enim (elementa scilicet) ex contrariis passionibus constituta sunt. Sed tamen simpliciter quatuor existentia; unius unumquodque est: Terra autem sicci magis, quam frigidi: Aqua autem frigidi magis, quam humidi: Aer autem humidi magis, quam calidi: Ignis autem calidi magis, quam sicci. Quorum sensus est, vel ut cum cōmuni Latinorum Schola putat Nobilius, in quovis elemento unam qualitatem in summo excedentem esse.

2. diffinis. esse, alteram vero remissam; vel ut censuisse videtur Cornificus, quodlibet elementum habere unam qualitatem primo, alteram secundo: Si ergo aer primo humidus est, summeque humidus; aqua vero humida est remissa, ac secundo; iam aer erit humidior, quam aqua. Sique ignis primo calidus est, & secundo siccus; seu intense calidus, ac remissa siccus; terra vero primo, & intense sicca est; iam terra fuerit igne siccior; & illa multam in se humiditatem retinente, qua nec tunc illius partes ad invicem

2. de gen.
2. 49.
Li 3 c. 18.
19.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

2. de gen.
2. 9.

Aer ut sit magis humidus quàm calidus.
Aer nō habet humorem in summo excedentem.
Aer nō habet humorem in primo.
Aer nō habet humorem in secundo.
Aer nō habet humorem in aqua humida.
Aeris essentia humidior magis quàm calidior.

Forma est natura, quam materia; & natura carnis magis consistit in
 magis na- eius forma, quam in materia: Et licet aquæ substantia ma-
 tura quæ- gis in frigiditate consistat, quam in humiditate; nō tamen
 materia. ideo aqua minus humida quam aer ponenda est, vt putat
 Aqua sub- objectionis autor: nam licet ignis essentia magis in calore
 stantia ma- consistat, quam in siccitate Aristoteli; cui & ignis agit in
 gis in frigi- quantum calidus, non in quantum siccus; & operatio vbi
 ditate con- sistit, quæ in humiditate
 sistit, quæ in humiditate
 tate. Ignis essen-
 tia in calo- re magis
 quæ in sic- citate.
 Operatio. sitaere crassior, ac densior; facillime tamen & ipsa, nullo.
 prodit es- que negotio terminatur quouis alieno termino, nul-
 sentia ope- lum terminum habens sibi proprium, quō a semetipsa
 rantis. terminetur. Ita ergo aer non est humidior, quam sit
 Ignis non est minus aqua. Immo vero quum ob crassitudinem, ac densita-
 tem in aqua humor sit euidentior, magisque sensibilis,
 quam ter- ra siccus, quam in aere; vt olim nos docuit Aristoteles; merito con-
 stituimus aquam, & vapores aqueos humidiorē naturam
 Aqua est aere cras- habere; quam aer. Ad ignem postea quod attinet, consimi-
 sior, ac den- liter primo concedentes ignem esse magis calidi, quā sic-
 sior. ci, hoc est sui naturam, & essentiam in calido magis obti-
 Humor a- nere, quam in sicco; & terram esse magis sicci, quam frigi-
 que cur sē- di hoc est habere suam essentiam in siccitate magis, quam
 sibilior g- aere.
 Vapor vi in frigiditate collocatam: Vltroque dantes terram nostrā
 sit aere hu- tem multa perfusam esse sibi aduentitia humiditate: no-
 midior. gamus primo terrā esse sicciorem igne; sed hunc terra sic-
 Terra vi- ciorem asserimus; quia in sua sphaera ob summā sui acti-
 sit magis- uitatē omnis extraneæ humiditatis consumptricem nihil
 frigidit- alieni humidi obtinuit, vt terra. Negamus deinde terram
 Ignis est in centro, vbi non pertingit humor; vllā habere humida-
 sicciior quā- tem: Aristoteles enim loco citato loquitur de terræ pu-
 terra. ro elemento; quod sicubi est, in centro est, ac prope cen-
 Terra in- trum. Negamus deinceps terram purā, si magis in sicco,
 centro non- quam in frigido consistat; & ignis contra magis in calido,
 humida. quam in sicco; propterea terram esse igne sicciorem; nam
 Ignis cur sit quā ter- ra sicciior, ignis omnis humoris consumptor sicciior est, quam terra,
 quæ

De sen. &
 sen. c. 4.
 1. de ani.
 2. 12. 13.
 2. de ani.
 433.

1 physica
 c. 54.

quæ alienum humorē patitur: attamen terræ natura ma-
 gis consistit in sua qualicumque siccitate, quam in socia il-
 li frigiditate; ignisque substantia magis consistit in suo
 calore, quam in adiuncta illi summa siccitate: sat est Ari-
 stoteli terram definiri siccitate frigida, ignem vero calo-
 re sicco, aerem autem humore calido, aquam denique
 frigore humido; licet ignis sit sicciior quam terra, & aqua
 humidior quam aer, sensuum iudicio; qui circa propria
 hæc sensibilia decipi non possunt, Aristotele autore; nec
 a Physiologo dimittendi sunt, ratione oppositum sua
 dente conquisita. Terram purā dicere possumus habere
 duritiem, & consistentiam, ac non ad instar pulueris aridi
 diffuere; nam humor Aristoteli est gluten vnians partes
 misti corporis continui, non simplicis; quoniam aqua cor-
 pus continuum est, partesque vnitas obtinet nullo humo-
 ris ab eis varij ministerio; quum purus sit humor aqua
 tota: & ignis absque humore corpus est continuum; cæ-
 loque sine humiditate sua inest continuitas: sed mistum
 ex varijs elementis coalescere non potest, nisi humidi
 lentore glutinentur inter se repugnantia elementorum
 corpora.

Ignis des-
 cribi calore
 sicco.
 Sensus cir-
 ca propria
 nō decipi.
 Humor est
 gluten vni-
 ens partes
 misti con-
 tinui.
 Ignis abs-
 que humo-
 re corpus
 est conti-
 nuum.
 Mistum ex
 humiditas
 necessarias

*Ignem purum sub Luna esse supra omnem regionem aeris. Exerciti-
 ratio cum Cardano. Cap. XXXIV.*

Lib. 1. de
 elem. re-
 spons. 16.
 6182.
 2. de subt.
 int.

Cardanus in opere suo de rerum Subtilitate, & in eius-
 dem libri Defensione contra Scaligerum euertere
 conatur assertum, quo supra cū Aristotele constituimus
 dari supra elementū aeris immediate sub orbe Lunæ maxi-
 mum elementum simplicis ignis inquit, Sed certe sub
 calo Lunæ nullus est ignis; nam quum cælum purissima
 res sit, non decuit sub omni qualitate experte rem arden-
 tissimam collocasse: natura enim semper extrema medijs
 iungit: inter carnem enim, & os mēbranam; inter os, & li-
 gamenta cartilagineas; inter os, & cerebrum, quod carne
 cerebrum esset mollius, duplicem membranā, ac durio-
 rem ossi propinquiorem collocauit. Est etiam aliud non
 leue argumentum huius rei, quod Cometes, aut faces ca-
 lores his accendunt intolerabiles; quid igitur fiet, si tanta
 regio,

regio, & vniuersus orbis igne ambiatur: quid enim prohibe-
 bit ne aerem ipsum accendat, inde hæc omnia reliqua;
 tum maxime quod calor siderum adiuuabit? omnē enim
 lucem Auerroes calidam esse existimat; aerem etiam cali-
 dum maxime esse volunt: humida autē qualitas omnium
 minime resistit: quomodo igitur violentissimo, & maxi-
 mo, & acerrimo elementorū aer ipse repugnabit? Itaque
 Auerroes ipse hoc videns dixit aliquando ignem non esse
 calidū actu: sed si calidus non est actu, quæ potentia hæc
 est? potentia dicimus medicamenta talia, quod deuorata
 calefaciunt: an vero hic ignis ab aliquo ingenti animali deu-
 orabitur? Deinde si ignis calidus non est, nec aqua pari
 ratione frigida (hoc autem est confundere ordinem vni-
 uersi) quid prohibet, ne luceat? quamquam hoc eludant
 vt leue argumentum. Si etiā ibi ignis est: cur quanto altius
 ascendimus, cuncta frigidiora apparent, vt etiā sub torrida
 Zona in montium cacuminibus niuem abundare affir-
 ment? Quod minus mirū est, si quis consideret non solum
 hieme niues, sed mediā etiā æstate frigidissimas grandines
 generari. Sed dicunt abesse ea loca a radiorum repercus-
 su: sed hoc minoris caliditatis argumentū esse potest, non
 autem frigiditatis. Denique si ibi esset, maxime ob genera-
 tionem esset; verum non ob hoc esse potest; quum calor
 celestis sit qui generet, vel ipso teste Philosopho; & leuif-
 sima res tam procul descendere haud queat. Quin & Ari-
 stoteles in concavo orbis Lunæ nec ignem esse vult, nec
 rem calidissimam. In actione demū contra Scaligerum de
 subtilitate repetit Cardanus; At ego deturbauit ignem e
 mundo, e numero elementorū exemi: feci eiusdem veri-
 tatis amore. Qui ferat homines in tanta insania viuere,
 adeo obsecari, vt credant sub orbe Lunæ tantum ibi ignis
 esse, quem nec videamus, nec qui nos calefaciat? ob solam
 antiquam opinionem quandam falsam (& ab Aristotele
 cōprobatam) ob id tantum, quod sidera ipsa ignea esse exi-
 stimarentur: Velut etiā & tradit, & credit Plinius atque ita
 ex vno errore absurdissimo alium pepererunt; nec primū
 tamen deleuerunt. Hæc ad verbū Cardanus, in quibus di-
 ligenter exerceri nos oportet. Ad primam oppositionem
 concedentes naturam non iungere inuicem illa, quæ pe-
 nitus

3. meteor.
 sum. l. c. 4.
 Resp. 182.

Li. 2. 65.

nitus extrema sunt, sine medijs; negamus ignem cælo vt
 extremū extremo comparari; nam ignis cælo similior est,
 quam aliud vllum elementum: primo quia cælum est me-
 re actiuum, impatibile a subcaelestibus; ignis omnium no-
 stratum actuosissimus est, ac minimum passibilis: Dein-
 de quia cælum se habet vt forma quedam; & ignis erga in-
 feriora elementa vt forma se habet erga materiam; quia ea
 continet; & in ea quoque pacto agit Aristoteli: Deinceps
 quia cælum est corpus omnino simplex, ac purissimum;
 ignis inter omnia elementa simplicissimus est, atque syn-
 cerissimus: Amplius quia cælum est corpus diaphanas, &
 lucidas partes habens; illas raritate perspicuas, & has den-
 sitate splendas; ignis etiam solus in sua natura ob rari-
 tē est transparent, atque perspicuus; at quo modocumque
 densatus, aut densa materie applicatus effuget in lucidū:
 Præterea quia cælum vel Cardano calorē immittit in no-
 stras; ignis elementorum solus calefacere potest; aeris
 enim calor insensilis est Aristotelis obseruatione. Insuper
 quia cælū motu velocissimo agit; ignis mobilior est tan-
 to ceteris elementis; quanto eis est & rarior, tenuior, & a-
 ctuosior. Addo naturā ea extrema sine medio non iunge-
 re; quæ contraria sibi inuicē sunt; & a quorum altero me-
 tus est ne alterum laedatur; aut corrumpatur: modo ignis
 cælo, cui nihil contrarium est, non opponitur vlla ratione;
 metusque nullus esse debet vt vel illud ab igne, vel hic a
 cælo detrimenti aliquid patiatur; quia cælū nostratia cun-
 cta fouet; solamque ignis aliquam portionē deorsum mo-
 tu suo impellit ad mistorum constitutionem; ob quā ignis
 elementum non patitur; cælum vero, tum quia in materia
 cum igne non cōmunicat Aristoteli; tum quia peregrinas
 ab igne qualitates vllas recipere non potest; citra lesionem
 igni associari valet: ob contrarias causas ossa carni natura
 iunxit per intermediā membranā, ne caro mollis ab os-
 sium duritie in motu attrita consumeretur. Ad secundā
 obiectionem primo negamus cometas omnes; ac faces in-
 sublimi ardentes gignere apud nos calores intolerabiles;
 nam hoc ipso tēpore, quo hæc scribimus ardent in subli-
 mi trabes, & maximæ amplitudinis cometa mense De-
 cembri M. D C. XVIII. vigentibus magnis humidita-
 tibus.

2. de gen.
 250.

3. physic.
 254.

8. meteor.
 212.
 9. meteor.
 217.

Naturā
 iungit ex-
 trema sine
 medijs.
 Ignis ut ca-
 lo similior
 quam alia
 elementa.
 Ignis, &
 cali compa-
 ratio.
 Cælum est
 purissimū.
 Cali par-
 tes vt disse-
 rant.
 Ignis cui
 alijs elemē-
 tis mobi-
 lior.
 Extrema
 quæ natu-
 rā non iun-
 gat sine
 medijs.
 Ignis cælo
 non opponē-
 tur.
 Cæli cum
 igne fouet.
 Cælum nō
 cōmuni-
 cat in ma-
 teria cum
 igne.
 Cælum ab
 igne nullā
 qualitātē
 accipit.
 Cometas
 nō semper
 nobis asser-
 re calores
 intolerabi-
 les.
 Cometas
 cum niue
 & pluuijs

Ignis elementum cur nos calefacere non queat.
 Ignis elementum cur nos calefacere non queat.
 Ignis elementum, quid calefaciat.
 & dispar- te: ut dis- fruat in- participat- tione calo- ris.
 Aeris mo- dia regio- cur sit fri- gidissima.
 Aer ut no- tuatur a- calore i- gnis.
 Sidera ca- lore caret.
 Lumen- ut calore- gignant.
 Igni ut- aer repu- gnat.
 Historia- calcheta.

ribus pluuiarum cum intēso frigore niuium. Deinde Me-
 teora ignita non ardent procul a nobis in elemento ignis;
 sed prope nos in aeris supremi parte inferiori; quare illa po-
 terunt ad nos calorem cōmunicare, potissimum per exha-
 lationes intermedias in aere puro a vaporibus aqueis; at
 elementum ignis procul a nobis distat locatum supra om-
 nem regionem aeris; atque ideo nos calefacere nō potest.
 Aerem quidem supremum sibi conterminum impense
 calefacit ignis; vnde suprema illa regio aeris calidior est,
 quā a se sola esset; at sensim fatiscēte calefactione ab igne
 remotiori, terminatur ea calefactio vna cū motu celi ad
 extremum supreme regionis; quum media regio aeris nul-
 lum ignis calorem sentiat ob magnam ab illo distantiam;
 & suum calorem actualem mitissimum (illāso habituali,
 qui formā eius complet) ab aqueis vaporibus frigidis eo cū
 sicca exhalatione sublati, ab eaque sursum magis ascen-
 dente liberatis, ibiq; relictis, extinctum habet; contrahit-
 que frigiditatem intensam; quæ non solum grandinis, plu-
 uiæ, niuis, & aliarum frigidarum impressionum causa exi-
 stit; sed etiā veluti vallum nos a calore ignei elementi tu-
 tari valeret; non enim per illum aerem rigentissimum in-
 columis calor ignis ad nos sensim permeare posset. Nega-
 mus deinde calorem siderum adiuuare ignis elementum
 ad aerem adurendum, & ad nos plusquam niuium calefa-
 ciendos; sidera enim ex se calorem nullum habent; gene-
 rant calorem solum hic apud nos prope terrā lumine suo;
 cuius radij recta reflectantur; reflexione multiplicentur;
 & multiplicati aerem atterant; qui attritus in ignem com-
 mutatur; vt supra fusius explicauimus; at elemento ignis

Li. 4. c. 19.

Tom. 2.
p. 97. E.

iniecō arboribus igne locum habitationi, & cultura sibi
 parare curauerunt: Exarsit diu multumque vagus ignis
 per insulam; tantusque prior illius ardor fuit, vt oportue-
 rit Lusitanos cum feminis, & progenie in mare sese ad gu-
 lam demergere per integrum ferme bīdium, ibi sine ci-
 bo, potuque degentes; alioquin egressos e mari ætus vien-
 tis ignis extinxisset: si ergo a vicinissimo igne exilis aqua
 maris illos tutata fuit; quid ni aer immensus, cuius media
 regio niuib, aqueisq; vaporibus, semperque frigore pol-
 let intensissimo, nos a distantissimi elementi calore defen-
 dere valebit? Auerros elementū ignis dum habere ait calo-
 rem non in actu (si nobis Auerros defendi debeat) id so-
 lum pronunciat de actu secundo; quia elementum ignis
 non semper, ac necessario aliquid actu calefacit, & ardet;
 sed potentia; quia tunc actu operatur, quando ad eum lo-
 cum peruenerit aliquod combustibile, quod inflammari
 valeat in cometen. Medicamenta peritis, & subtilioribus
 Medicis, Philosophisque dicuntur potentia talia, non pro-
 prie quod deuorata calefaciunt; nam sinapismata, & alia
 caustica extrinsecus ad mota corpori viuētis animalis cale-
 faciunt; sed quod ex se non agunt, nisi in materiam viuen-
 tem, velut in subiectum dispositū ad illorum passionem
 subeundam; actus enim actiuorum sunt in sola materia
 disposita: Sic ergo & ignis in sua sphaera dici potuit Auer-
 roi potestate calidus; vti sunt pleraque medicamenta; et si
 nullum ponat ingens animal, a quo deuoretur ignis. Ad
 tertiam oppositionem primo respondemus eum non mi-
 nus confundere ordinem vniuersi, qui ponit omnia ele-
 menta frigida, tollitque de mundo elementum leuissi-
 mum; atque illi, qui statuunt ignem non esse actu calidū;
 & aquam frigidam in actu; licet nos illis non alia ratione
 subscribamus citra ordinis mundani peruersionē, quam
 asserentes ignem ex se non esse actu calefacientem; nec
 aquam esse ex se actu refrigerantem; sed potestate solum;
 quia scilicet possunt materiam dispositam, vbi eam sibi
 vicinam habuerint, proprijs viribus alterare; secus ocian-
 tur. Deinde asseueramus ignis elementū, ne luceat, prohi-
 beri a summa sui raritate, ac tenuitate; lux enim omnis est
 qualitas densi, solidique corporis: vnde si cogatur ignis il-

Ignis ut
habeat ca-
lorem non
in actu.Medicamē-
ta ut
sint poten-
tia talia.Ordinem
vniuersi
tollit po-
tē omnia
elementa
frigida.Ignis ele-
mentū cur
nō luceat.
Lux est
qualitas
densi cor-
poris.

*Ignis inui-
sibilis den-
satus efful-
get.*

lius aliqua portio in aerem motu cæli rapido vi deturbata;
a nubibus frigidioribus circumobfessa, illico emicabit in-
fulgur: sique apprehendat aliquam densiorem exhalatio-
nem, statim eam inflammat in splendorum meteorum.
Deinceps quidni dicamus ignem simplicem illum ideo
nō lucere, quia diaphanus est natura sua; non aut lucidus?
lucida quidem efficit ea, quæ inflammant; ipsa lucidus non
est, sed perspicuus. Ad quartā objectionem dicimus ignis
elementum esse supra totam spheram aeris; qui medius
inter nos, & ignem, habens mediam suam regionem per-

*Ascenden-
tes sem-
per aerem
frigidiorē
inuenia-
mus.*

*Media re-
gio aeris
cur frigi-
da.*

*Aerem me-
diū num-
quam ca-
lescere.*

petuo frigore algētissimam; in causa est, ut quanto altius
a terræ centro tollimur, tātō cuncta nobis obuia frigidiora
sentiantur: oritur autem intensa illa in aere medio frigi-
ditas ab aqueis vaporibus eo delatis, & ibi semper manen-
tibus, aeremque iugiter refrigerantibus; quam frigidita-
tem nullum agens physicum vniquam demolitur; nam
eo non peruenit radiorum solarium a terra reflexio; quæ
aerem atterere, ac incendere posset: nec vlla portio ignis
tantæ molis, quæ subito a vaporibus non extinguitur; qui
aquei sunt illi contrarii: & calidæ exhalationes de terrâ su-
blatæ ibi deponentes vapores aqueos, velut onere liberatæ;
sursum tendunt altiore ad regionem. Ab ea vero frigi-
ditate semper & fota, & aucta per novos vapores aqueos
assidue ascendentes ad mediam regionem aeris in omni re-
gione vndique ab humido terræ circumfuso, æstare gran-

*Grādines
æstate fiūt.*

dines, hieme niues fieri consueverunt vbiq̃ue locorum ex-
nubibus, & aquis congelatis; ut pulchre docuit Aristote-
les; radiorum reflexio non pertingens ad mediam regio-
nem aeris, ibi certe frigiditatem non generat; sed genitam
a vaporibus aqueis illic cum fumida exhalatione delatis
non demolitur; quare ista semper ibi conseruatur, & auge-
tur. Ad quintam concedentes elementum ignis in mun-
do esse speciatim ob generationem mistorum; primum

*Ignis est
ob genera-
tionem mis-
torum.*

*Calor celi
nullus ab
elementari
distinctus.*

*Ignis ca-
lor ut calo-
proportio-
natur.*

negamus dari calorem cælestem autorem generationis ab
elementari distinctum: Aristoteles autem dum ait calo-
rem, qui residens in substantia spiritiuosa seminis, efficit
ut secunda sint semina; proportionē respondere elemen-
to stellarum; non ideo statuit calorem hunc non esse ele-
mentarem; nam ignis, & eius calor proportionē respon-

det

det cælo in generatione viuentiū; quia ignis, & calor eius,
ut cælum, est causa efficiens in ea functione. Deinde con-
cedentes ignem esse rem leuissimam; negamus ipsum de-
scendere non posse tam procul ad mistorum generatio-
nem; quia cæli rotatu multæ porciones ignis deorsum pel-
luntur; quæ si reperiunt in aere fumidam exhalationem,
per eam, veluti per pyrium puluerem, citissime descende-
re possunt vsque ad terram; ut sæpe videmus æstate in stel-
lis cadentibus appellatis. Adde plerasque mistorum gene-
rationes ab eo igne fieri, qui non ex alto vniquam descen-
dit, sed hic apud nos genitus ascendere semper inhiat. Ignis
quidem leuissima res est, nec sponte descendit; sed vi pul-
sus a cæli rotatu sibi violento deorsum procul impelli po-
test. Deinceps admonemus ignem ad mistorum, ac spe-
ciatim ad animantium generationem concurrere necessa-

*Lib. 36.
c. 27*

rio non solum ut causa efficiens, verum etiam ut materia
lis; qui enim calore suo agit, eadem corpulentia sua mate-
riam misto exorienti exhibet, illiusque formæ substernit;
quare si disputationi demus calorem cælestem sufficere
promouendæ mistorum viuentium generationi; adhuc
tamen opus erit igne vna cum ceteris elementis ad misti-

*2 meteor.
sum. l. c. 4*

materiam aptam constituendam: ut scite Plinius admo-
nuerit dubium plura ne absumat ignis, an pariat. Denum
ignis elementum non solum ob generationem in vniuer-
so ponendum est, sed maxime ob integritatem mundi, qui
ex graui, leui, & neutro corpore simplici constituitur. Ad
sextam oppositionem dicimus Aristotelem afferentē cor-
pus, quod est sursum, & vsque ad Lunam, esse corpus alte-
rum & ab igne, & aere; ignis nomine significare ignē vul-
garem, qui apud nos fulget in flammam; nam hic ignis vi-
sibilis est mistum corpus a prædominio igneum; ille vero
corpus est simplex, licet habeat in se partes alias puriores,
alias minus synceras. Deinde vero Aristoteles eo loci per
corpus, quod est sursum, & vsque ad Lunam, non intelli-
git elementare corpus infra Lunam; sed cæleste corpus su-
pra Lunam; quod quum veteres alij putarent ob astra esse
ignem, alij ob perspicuitatem esse aerem; Aristoteles ait
esse corpus alterum & ab igne, & ab aere; quod paullo an-
tea dixerat appellari nomine ætheris; in quo agnoscit par-

*Ignis ut
descendat
ad misto-
rum gene-
rationem.
Stella ca-
dentes astra
eius sūt.*

*Ignis ad
animantis
generatio-
nem concu-
rit sub di-
plici gene-
re causa.*

*Ignis, cum
in vniuer-
so ponetur.
Elementū
sub Luna
ut sit alte-
rū ab igne*

Ignis cur in propria sphaera non ferociat.
Cometa in aere supero.
Antiperistasis cur non fiat in aere supero.
 gant in natura rerum. Addo ignem in sua sphaera quietum degere, ferocem esse solum extra suum locum erga ea corpora, quae ipsum lentore suo praepedire conantur, ne ad suam regionem naturalem sursum euolet; sic fluminis aqua per alueum sibi natuum non impeditum placida fluit; aut ubi, opposito sibi in medio itinere obice, impedire quid tentat illius fluxum; tunc furias velut in se concipiens, concitatissimo impetu furibunda, extra naturalem alueum egressa, prosternit arbores, diruit aedificia, secum vi trahit omnia mire, ac misere ad mare: Quid ergo ferociat ignis in propria sphaera; quum nihil ibi habeat sibi contrarium, a quo stimuletur, aut in quod suas vires exerceat? sat sibi est ibi consilens vniversum mundum constituere. Quinta ratio est, quia in aere supero, ubi caeli motus elanguescere incipit, saepe cometae, trabes, & alia pleraque accenduntur variarum formarum meteora: quae quidem exhalationes ibi neque per antiperistasis possunt inflammari; quum in aere supero nullum eis adsit frigidum corpus circumobstans, vaporibus frigidis omnibus in media regione aeris derelictis: neque motu celeri ardorem concipere possunt; non solum quia ibi caeli distantioris motus semper fatiscens elanguet, viresque non habet, quibus ignem excitet; verum etiam quia exhalationum fumida-

Exhalationes cur motu non accenduntur.
Motu quae ignantur & quomodo.
 rum tenuis, rara, mollisque materia nullo motu accendi valet; sed ignescunt celeriter mota solum corpora densa, & dura; quae sui duntie, ac densitate contactum aerem diuidendo atterunt, atterendo in ignem vertunt; a quo & ipsa mox accenduntur; ut experimeto sagittae volantis per aera, cuius mucro plumbeus calore ignis concepti per motum ab aere colliquatur, ostendit Aristoteles: necessario confitendum est supra elementum aeris adesse sphaeram ignis; cuius a motu caeli rapidissimo portiones multae, ob eius corporis raritatem maximam; vi deorsum assidue trahuntur in aerem; ubi quum reperiunt exhalationem inflammabilem ad instantem pulueris, aut sulphuris, eam accendant in varia meteororum simulachra: vel etiam ad quae pertingens quouis motu exhalatio inflammabilis degens in aere supremo ardorem concipiat, & splendeat ardens in cometam, trabem, aliave id generis ignita. Ex quo loco pa-

Ignita meteororum ut a solo ignis elemento accendi possint.
 ret

Cometae sunt in aere inferiori.
circulo mouetur solus aer superius.
Flamma ratio motus sursum per aerem secundi.
naturalis corpora simplicia secundum naturam non mouentur nisi ad finem.
Essentialia multi referuntur accepta simplicibus constitutibus.
Orta referunt naturam causarum.
Aer non ascendit super aquam degens.
 tet falso Cardanum dicere cometas Aristoteli fieri iuxta terram in aere infimo; quum clare scribat Aristoteles cometas fieri in eo aere, qui proxime sub igne degens a caelo cum igne circumuoluitur; quo motu circulari accendatur exhalatio vel ab igne deorsum truso contacta; vel ad ignem sursum delata motu modico: mouetur autem in orbem Aristoteli non infimus, non medius, sed aer supremus longissimo hinc distans intervallo. Sexta ratio est, quia nos aperte conspiciamus flammam ardentes, & fumidas exhalationes recto motu sursum ascendere; nec in terrae sinibus, nec in mari profundo, nec in aere quiescere; sed altiore aere sedem petere; quum autem naturalia corpora simplicia quidem non nisi ad suum locum moueantur secundum naturam; mista vero agantur motu praedominantis in eis elementi; profecto supra omnem aerem sub caelo debet esse locus ignis, ad quem sponte contendunt ascendentes flammam, ac exhalationes fumidae; quae sunt a praedominio non terrae, non aquae, non aeris, sed ignis; quum in terra, aqua, & aere non conquiescant; sed per aerem sursum sponte contendunt semper ascendentes. Septima ratio est, quia quicquid in mistis inanimatis reperitur essentiale quomodocumque, seu essentiam constituat, seu constituta illam necessario consequatur, id omne acceptum referri debet simplicibus corporibus, ex quibus ea mista constituuntur; nam ubique orta referunt attributa, & naturam suam causarum: modo inter mista pleraque sunt lenia supra aerem, ut fumidae exhalationes; calidiores magis quam aer, ut flammam; comburentia, & sicca, ut omnia succenta: quae huiusmodi attributa quum a terra, & aqua non habeant; quae frigidae sunt, grauesque; nec ab aere; qui & cum aqua humidus est, & calorem obtinet mitissimum; qui supra suas vires agere non potest intensissimum ardoris altum in misto procreans; & in suo loco non mouetur sponte sursum ascendens; iam necessariu est considerari praeter aerem, aquam, & terram, in mundo ignem esse quartum elementum, sua natura calidum, & siccum, leuem simpliciter, supra omnem aerem esse appetentem; cuius participatione maxima exhalationes, & flammam, in quibus praedominatur alijs elementis, leuitatem habent, quae sursum.

fursum sponte ascendant per aerem; caloremque siccum
excedentem, quo sibi resistentia corpora graua ad libere
ascendendum comburentes destruant, vt expedit ad lo-
cum illum conscendant suo elemēto familiariori, ac prae-
dominanti naturalem. Neq; hoc argumentū euitat Car-
dani iniquiens ignem nostratē non esse naturā eiusdem
cū illo superos; quum hic vrat, splēdeat, & corruptio quo-
rum nullū ille praestat ignis: nā primo ille ignis est corpus
simplex, hic mistum a praedominio igneum; atq; adeo non
omnino eiusdē naturae; illum tamen necessario supponit
atque in se includit quomodocumque castigatum ab alijs
elementis. Deinde ille non splendet, quia diaphanus est,
& rarissimae substantiae: hic splendorem gignit in materia
densa; cui admiscetur. Deinceps quis docuit Cardanum
illum ignem non vrere, non corrumpere? vr̄it, & corrup-
pit vicinas exhalationes cometarum; non vr̄it, neque cor-
rumpit nos ab eo distantissimos; quia omnis actio phy-
sica fit per contactum. His rationibus octauam etiā adiun-
gere possumus ex distillationibus desumptam; quia quum

Ignis no-
stratē, &
elementi
cōparatio.

Ignis ele-
mentū cur
nō luceat,
nostr hic
luceat.

Ignis ille
furū quid
vr̄at, &
corrūpat
assidue.

Caloris
proprium
quid sit.
Mista vt
aere ē qua
ignis elemē-
ta intra
vas resolu-
untur.

Aer actio
nō ignis
corrumpi
tur ab igne
in ignem.

caloris proprium sit heterogenea disgregare; quumque
vi flammæ pleraque mista per distillationē in vitreo vase
figillo hermetis optime clauso resoluantur in quatuor cor-
pora; quorum vnum in fundo residens faeculentiam terrę
ostendit; alterum illi innitans aquae lentorem praefert;
ac tertiū super humorem mobilis aerem praedominantē
in se gerit; supra quod tenuissimū flauescit, in quo ignis
valde praedominatur; quem ordinem positionis ad se inui-
cem semper obtinent, quomodocumque inuerso, & incli-
nato vase continente; nam singula suum ad locum collu-
mant; illumque perpetuo sibi retinent: euidentissimū ar-
gumentum in mundo totidem elementa esse; nā mistum
igne citra combustionis actum non nisi in elementa dis-
soluitur, ex quibus a generante pridē constitutum fuerat.
Nona denique ratio sit, quia quum aer iugi actione ignis
etiam nostratis sub specie flammæ, carbonisq; subditi cor-
rumpatur; talique corruptione non abeat in aquam, neq;
in terram; quia hae aere crassiores, densioresq; sunt; aer au-
tem ab igne comburente rarefit, & attenuatur: & quia hae
frigidae sunt ambæ, aqua etiā in super humidā; ignis autem
vrens

vrens aerem calefacit, & siccit: neque in mistum vllum:
tum quia mistū omne iam est aere densius, atque crassius:
tum quia simplex elementum nullum immediate per ac-
tionem vnius, & eiusdem agentis in corpus mistum con-
uertere potest; quia de ratione misti est vt ex pluribus misce-
bilibus praexistētibz, & in vnā materiam vi mistio-
nis inuicem coeuntibus oriatur: neque sub forma, specie-
que aeris permanere valeat inuictus, ac immutabilis; nam
qui aer intra terræ sinus, & aeris media regione vi frigoris
densatur in vapores, & in nubes, ac denum vltiori eius-
dem frigoris actione cogitur in aquam; ille idem apud nos
vi caloris flammæ adurentis rarefcere debet in aliam sub-
stantiam a sua specie distinctam, quippe contrariorum op-
posita est ratio; cur enim frigus corrumpat aerem densan-
do in aquam, & calor frigore non remissior, sed etiam in-
teasior attenuans, & rarefaciens vltra modum aeris sub-
stantiam, eam non destruat? sique destruens aerem calor,
ipsum non potest in aquam, non in terram, non in mi-
stum vllum transmutare; iam necessario illum conuertet
in ignem simplicem; datur itaque in mundo elementum
ignis, in quod aer attenuatus, & rarefactus, exsiccatuf-
que ab adurentē calore corrumpitur assidue: an putas
aerem a comburente flamma posse in celi substantiam
commutari? sed celi substantia generationi obnoxia non
est. An ad nihilum redigi? nihil minus: vt enim ex nihi-
lo nihil fit; sic nihil in nihilum abire potest: secus de
mundo, & nostra tempestate, mundi finita moles, aerisque
totum elemētum saltem, ad nihilum redactum fuisset. Ita
ergo Cardanirationes ignem de mundo simplicem tol-
lere non possunt; quem pro quarto elemento naturales

Aer ab i-
gne cur
uertere ne-
queat in
mistum.
Misti of-
ficialiori
gore fiat.

Aer vi fri-
goris in qd
ueratur.
Aer vi ca-
loris in qd
mutetur.

Nihil ex
nihilō phy-
sico fieri
potest.

Exere. 9.

Aristotelis demonstrationes infra Lunam supra to-
tum elementum aeris necessario esse demon-
strant. Nos quidem sic; aliter etiam Sca-
liger cum Cardano exercitationem
habuerit in hoc proposito;
eam diligens Lector in-
spicere quoque
poterit.

Glaciem esse aquam frigore condensatam, non rare factam; & cur illa supernatet aquis fluentibus: Exercitatio cum Galileo viro clarissimo. Cap. XXV.

NObis antea constituentibus glaciem esse aquam virtute frigoris excedentis congelatam repugnare videtur in suo Tractatu *De rebus aquae supernatantibus* Galileus Mathematicus insignis, assenseris glaciem esse aquam rarefactam, non autem condensatam, duplici de causa, prima quidem, quia rarefactio lenitatem inducit, condensatio gravitatem; modo glacies est leuior quam aqua; nam ei supernatet quodlibet, & cuiuslibet figurae frustulum; quin & vi demersum aquis ad summam aquarum sponte remeare conspicitur, atque ibi supernatate. Altera vero, quia rarefactio inuehit augmentum molis, condensatio vicissim decrementum; glacies autem maioris molis est, quam aqua, ex qua originem habuit. Ceterum his amicissimi, doctissimi que viri placitis non obstantibus, a pristina sententia nobis discedendum non est; In primis enim dicentes olim glaciem esse aquam congelatam vi frigoris non habemus aduersarium virum egregium afferentem glaciem esse aquam rarefactam, non autem condensatam; nam idem formaliter non est congelari, & condensari; quod & conuenit supponit obiectio; sed congelari est consistere in substantiam duram, quod prius erat materia mollis, & fluens: condensatio vero est partium antea distantium appropinquatio, ut ita loquar. Quare fieri potest ut glacies sit aqua congelata citra ullam sui condensationem. Deinde vero ponentes aquam esse per condensationem a frigore in gelum commutatam, ad primam obiectionem concedentes glaciem sub quacumque mole, ac figura supernatate aquis; quod experimēto comprobatur; primo negamus omnia quae supernatantia esse aquis leuiora; nam plumbi, & auri laminae, & subtilis acus ex ferro supernatant aquis ob solam figuram, quae tamen corpora materiam habent aqua grauiorem. Deinde negamus rarefactionem formaliter inuehere lenitatem materiam; inducit enim solam partium distantiam; sed idem pondus est, eademque grauitas omnino plumbeae uassae

Congelari, & condensari non est idem. Glacies esse aquam a frigore congelatam per condensationem. Figura solida supernatantis causam grauiorem. rarefactio non inuehit lenitatem

Li. 2. c. 34
init.

massa compacta in densissimum corpus, atque illius eiusdem in modum cribri citra remotionem substantiae quouis ingenio rarefactae. Deinde insitiamur itidem condensatione formaliter induci grauitatem; quia plumbi massa cribri ad morem, aut pumicis instar rarefacta eiusdem grauitatis, ac ponderis erit, si malleorum ictibus densetur in minorem molem; semper enim & perforata, & caeca mergetur in aquis: nec grauius est plumbum coactum colliquato; nec eliquatum leuius est coacto; & utrumque immergitur aequae sub vndas. Ratio vero, propter quam glacies, quum sit aqua frigore condensata, non immergatur, sed supernatet aquis; & vi demersa, sponte tollatur ad supremam aquarum superficiem, duplex est: Vna quidem quia in glacie quum mutetur aqua solum a frigore ambientis aeris, congelatur solum aqua in superficie (si alta fuerit in lacu, aut fluuio rigente) ad quam pertingit frigus ambientis; non autem ea, quae in profundo existens a calore concentrato in proxima terra tepescit, & ab externo frigore congelante procul abest: quum autem aqua in superficie prope aerem sit leuior inferiori; quippe ab aere aliquid passa; quod adnotauit etiam Aristoteles; aut saltem non grauior, ut infra eam descendere debeat; propterea glacies orta per condensationem, coactionemque superioris aquae, ad profundum descendere non debet, sed supernatate, ut prius, dum fluida, & rariu leniam substantiam obtinebat; aqua enim, & glacies inuicem differunt, ut plumbum liquatum, & coactum; si ergo liquatum non est grauius, nec leuius plumbo coacto; nec plane glacies leuior, aut grauior esse poterit aqua, ex qua per densationem ortum habuit. Quam veritatem agnouisse videtur Athenaeus alicubi dicens, Quo fit ut pluuiae, aquae, & quae ex glacie manant, sint meliores, quia leuiiores: signum autem est, quod & glacies ipsa reliqua aqua reperiatur leuior. Si ergo aqua manans e glacie leuior est aquis reliquis numquam glaciatis aqua, plane leuior itidem fuerit ipsa eadem aquis non glaciatis aqua, ex qua glacies concreuerit; nam eadem est omnino aqua, ex qua glacies primum creuit, & in quam glacies demum colliquata dissoluitur. Altera vero ratio est, quia in ortu glaciei ex aquis a frigore ambientis id necessario contingit aliquando, ut halitus e

Condensatione non induci necessario grauitatem.

Glacies ex qua aqua fit.

Aqua in profundo cur non refrigeretur in glaciem. Aqua in superficie cur leuior sit.

Aqua quo differat a glacie.

1. meteor. sum. 1. c. 4

2. diognos. cap. 1.

terra aquæ subdita vi caloris concentratione vigentis sursum sublata per aqueum elementum, ubi peruenierint ad aquæ superficiem, ibi occluso sibi exitu a densitate aquæ glacescentis, extra aquam nequeant efferri; quinimodo etiam a contrario ambientis frigore fugati retrocedant paulisper in aquam; remanentes proinde in glacie sub forma aeris (frigore namque densari coguntur in aerem ex igneis) eam supernatare faciunt, ut aer inclusus in liquorum substantia porosa, in lapide pumicoso. Quin & sepius obseruauimus in amphora semiplena cōglaciatam aquam, scatere ampullis ubique aere plenis; illo in aquam ingressa, fo ad replenda loca, quæ, dum aqua in arctiorem molem sub condensatione coheretur, inania remanebāt; nam ubique natura vacuum refugit. Ad alteram rationem concedentes rarefactionem innehere augmentū molis, cuius decrementum inducit vicissim condensatio; negamus aquam, dum in glaciem vertitur, augeri moles; sed asserimus experimento docti eam diminui; nā hieme sepius exponentes nocturno aeri aquam in vase congelandam, mane semper inuenimus inter glaciem, & aquam imā, locum vacuum, seu aere plenum; ad quem replendum, si non aliunde aer ingredi valeat, vitreum vas in fundo sponte disrumpitur aeris ingressui, ne detur vacuum: saepe namque obseruauimus hieme vitrea vasa liquore plena, eo congelato, in imā ipsorum parte sponte diffringi, & nō in alia: Quin & obseruare liceat unicuique in fluminibus, & stagnis congelatis inter aquam inferiorem adhuc liquidam, & superiorem glaciem in medium esse locum inanem, seu aere plenum; quod ut est in causa, quare pulantes lapillo glaciem, ex eorum sonū canorum excutiant; ita id non aliunde prouenit, quā ex condensatione vi frigoris congelantis, qua moles aquæ fluidæ maior coarctata est in minorem: Secus enim si glaciescens frigore rarefieret, aut non densaretur glacies aqua infernam non mutatā in gelu contingeret, ut prius, quam obrigeret. Sed & Athenæus asserit aquam Pangæi eadem mensura hieme pondus habere ut nonaginta sex, æstate ut quadraginta sex, alius textus habet sexaginta sex; quod alia de causa fieri non potest, nisi quia frigus aquæ substantiam condensans multo maiorem illius copiam in

vas

Lib. 2. c. 2.

vas intrudat; e contra calor eam rarefaciens, attenuansque non sinat totam in eodem vase contineri posse; in maiori vero aqua maius inesse potius necesse est: sed Athenæum audiamus: Earum inquit, aquarum, quæ sunt apud metallā circa Pangæum, hieme vas ducens habet nonaginta sex, proportionem, & æstate quadraginta sex (alia lectio habet, sexaginta sex) sistit autem ipsam frigus, & magis condensat; quare quum fluit in Gnomonibus per hiemem horas, non auget, sed tardat; quum ob glaciem tardior fluxus efficiatur. Id autē non euenit, quia condensatio augeat eiusdem aquæ grauitatem, aut pondus; quod nuper insitiabatur; sed quia condensans maiorem aquæ copiam in arctum cogit, & cum maiori aqua maius etiam illius pondus in eodem vase concludit: unde proprie densitas grauitatem non inuehit, nec raritas leuitatem: quum idem aurum liquatum igne, ac frigore concretum eandem semper habeat grauitatem, idemque pondus omnino. Ceterum vere a frigore aquam densari, præter duo experimenta de aucto pondere aquæ Pangæi ab hiberno frigore; deque vacuo intermedio inter glaciem superam, & inferam aquam relicto ab aqua in glaciem contracta: Aliæ rationes comprobant apertissime; ipsæque ab euidencia sensuum deductæ; prior est, quia videmus vi caloris aquam in vapores, & aerem resolui non nisi per rarefactionem, attenuationemque; nam vapores, & aer substantiā habent tenuiorem, ac rariorem aqua; modo agentia contraria in idem subiectū patiens necessario contrarias operationes edunt, contrariasque dispositiones, ac formas inuehunt; quare necessarium est aquam ab agente frigore densari, non autem vilo modo rareferi. Altera est, quia frigus ambientis tum in aere supero condensat vapores ob raritatem inadspicibiles in nubem conspicuam ijs longe densiorem; & hanc in aquam adhuc ea densiorem; tum intra terræ viscera in ortu fontium condensat aerem in vapores, eosque vltiori actione in consistentiam nubi similem, & hanc postremo in aquam densiorem: sed idem agens in consistentem materiam non potest contrarias dispositiones inducere; igitur frigus, quo vapor aqueus in nubem, & hæc in aquam condensatione verti conspiciuntur aquam nubi, ac

vapori

Glacies eff. se aere plenam ut li. gnū.

rarefactio. tuerit augmentū molis.

Aquæ glaciescentem minui mole.

glacies cur nunquam tingat a. q. subitus fluidam.

glacies cur sonora sit.

Aqua Pangæi cur hieme sit pondusiferior, & æstate.

Condensatio non auget pondus, nec grauitatem.

Auri liquati. & concretis eadē grauitas, & idem pondus.

Aquæ calore attenuari, & rarefieri in vapores, & aerem.

Frigore vapores densantur in nubes.

vapori congeneam rarefacere non potest; sed necessario condesabit. Adde quoque tertiam his rationem, quia eadem materia contrariam mutationem patiens deinceps mutari necessario debet inter eosdem contrarios terminos: quippe contrariae sibi mutationes eiusdem materiei fieri non possunt nisi inter eosdem terminos inuicem contrarios; quod vnicuique vel inductione patet in omnibus mutationum generibus: Si ergo vapor, & nubes ab agente condensantur in aquam; necessario aqua per sui rarefactionem verti debet in nubem; ac vapores; non autem in glaciem: frigus ergo, quo aqua in glaciem commutatur, aquam non rarefacit; sed condensat. Vterius a frigore si glacies oriretur per aquae rarefactionem; iam a calore de glacie maneret aqua per glaciei condensationem; an non est hoc eludere sensum? & calori, cuius proprium est rarefacere, vim dare glaciei, quam liquat, condensationem? quis concipiat mente durum, rigensque corpus ab eo condensari, a quo colliquatur; atque adeo colliquationem durae glaciei in aquam esse illius condensationem? Vltimo vt caloris est homogenea congregare, & vicissim heterogenea disgregare; ita frigoris est omnia promiscue cum homogenea, tum heterogenea congregare; quod placitum si nolit ab Aristotele desumere vir acutus, ab experimentis eius veritatem addiscat: quum autem condensatio sit congregatio partium antea distantium; & rarefactio sit earumdem vicinarum separatio, disgregatioque; plane qui glaciem ex aqua fieri confitetur vi frigoris excedentis: ille necessario aut nobiscum definit glaciem esse aquam a frigore condensatam, non autem rarefactam, aut falso constituet frigidum disgregare corpora homogenea. Ita ergo ab inueterata, & communi sapientum sententia recedendum non est, qua constitutum glaciem esse aquam a frigore condensante concretam. Ob hac a viri doctissimi doctrina recedere cogor; cuius amicitia vertiti nequicquam apud me derogare potuit.

Glaciem

Glaciem esse aquam condensatam a frigore non proprio, nec terreo, sed aeris; Exercitatio cum Vallesio, Buccaferea, & Plutarcho. Cap. XXXVI.

Sed quod nuper etiam diximus glaciei ortum esse a frigore ambientis, non recipitur a viris doctissimis; nam Vallesius in *Sacra Philosophia* scribit aquam suo naturali frigore concrelescere per ignis, & calidatum exhalationum absentiam; quia si affectionem ullam frigidam praeter naturam suam pati posset, esset aliud aqua natura frigidius: quum vero necesse sit, quod est primo, esse etiam summe tale; necesse est aut aquam non esse primum frigidorum, aut nullum frigus esse illi praeter naturam. Quae opinio recipienda non est in proposito: In primis enim falso dicitur aquam suo naturali frigore se in glaciem densare; tum quia nullum corpus simplex a semetipso moueri potest Aristotele doctore, nec locali, nec alio villo mutationis genere: tum quia sic aqua natura sua esset glacies, & eius perfectio consisteret in duritie, per quam glacies ab aqua diffidet; si absente contrario calore ignis, & exhalationum, a proprio frigore per se rigesceret in glaciem; atque ita non aqua, sed glacies esset elementum perfectum: & aquae secundum sui naturam non conueniret esse corpus facile terminabile termino alieno, & interminabile proprio; ac proinde aquae proprium non esset secundum se humidam, & fluidam esse; quum glacies non fluat, non facile alieno termino terminetur, sed proprium terminum obtineat rigida. Deinde falso statuitur, quod est primo tale, id esse summe tale; nam aer Aristoteli est primo humidus ea ratione, quia aqua est primo frigida; & tamen aer eidem, & sensui, ubi secundum naturam se habeat, non aliunde alteratus, est remissus humidus, non summe humidus: ita sane aqua primo frigida est, non solum quia eius essentia magis consistit in frigido, quam in humido, & quia definitur per frigidum; sed etiam quia inter corpora est primum, cui competit frigiditas, terra excepta; quae non est posterior aqua; sed illi coaeva tempore, ac forte natura prior; tum quia extrema sunt priora medijs; tum quia centrum in vniuerso habet

Aqua rarefactione vertitur in nubes, & vapores.

Caloris est rarefacere Colliquationem non esse densationem. Caloris, et frigoris natura. Condensatio quid.

3 phys. 2. 29. & 3. 2. 29.

Aqua seipsum non generat. Simplex corpus a se moueri non quit.

Aqua propria est fluiditas.

Quod est primo tale, non est summe tale. Aqua ut sit primo frigida Terra est natura prior aqua.

2. de gen. 2. 23. 1. phys. 2. 54.

2. Poster. anal. 3. 2.

habet rationem principij apud Aristotelē: id tamen non efficit ut aqua sit rerum omnium frigidissima; & ut vltius refrigerari nequeat ab alio. Sed esto frigidissima omnium; non tamen erit infinite frigida; nec dicenda erit ab alio rursus non posse frigidior effici; nam ditissimus omnium hominum Cræsus potuit a mediocriter opulento,

Sapientissimus ut ab idiota fiat sapientior. Aqua glaciem non præter naturam suam.

cuius demortui hæreditatem adeat, ditior adhuc fieri: & sapientissimus omnium Philosophus ab idiota rem sibi antea ignotam edoctus sapientiore euasit. Deinceps dum aqua frigore gelaescit, non patitur præter naturam suam; quia glacies est aqua condensata, non omnino quid ab aqua natura distinctum; in quod abiens aqua corrumpatur; est enim glacies aqua alterata, non a se, aut ab externo frigore. Denique falso constituitur a mitissimo calore aeris, & exhalationum; qui insensilis est, impediri summam aquæ frigiditatem quominus glaciem procreet: quidni enim singulis nostris, ac tota hieme omnis congelietur aqua, si ea id patitur a naturali sibi frigiditate, quum abest ignis, & exhalatio calida? Ludouicus Buccaferrea putat aquam

1. de gen.
cor. 1. 8. c.

conglaciari ab exhalatione terrea sicca, & frigida: cuius signum est, quia post colliquatam glaciem remanent in fundo terrenæ partes; quæ admistio exhalationis calide, ac sicca facit glaciem aquis supernatare. Cui viro non subscribimus, primo quia etiam aqua pura vi frigoris in glaciem concreuit, citra terream exhalationem, in aere medio sub specie grandinis; grando enim glacies est in aeris meditullio genita vi frigoris aquam nuper ortam congelantis Aristoteli; cui eo loco non consistit exhalatio sicca sursum

Aqua non congelatur vi ab exhalatione terrea.

Grandinis origo ut fiat.

Aqua destillat si collime congelatur.

Glacies liquata. & nix non semper terrenam habet subsidium.

1. meteor.
sum. 3. c. 1.
1. meteor.
sum. 3. c. 2.

tendens ad aerem supremum: Quin aqua destillationibus ab omni terrena sorde defæcata vi frigoris facillime conuertitur in glaciem. Deinde inconstantia notandus est hic autor, qui modo calidas, modo frigidas ait esse glaciei admistas terreas exhalationes: si calidas, quomodo sine his gigni non potest glacies; cuius materies est aqua; efficiens causa frigiditas? si frigidas; quomodo aquæ supernatant terrenæ partes aqua grauioribus? At non semper in fundo vasis, in quo nix eliquatur, exhalationum terrearum pulueres inspicies; aut ubi glacies ex aqua faculenta vi frigoris orta fuerit; secus orta ex puro latice glacies liquefcit in aquam

Lib. de primo frigido aquam illimem, omnique terrena sorde carentem. Plutarchus autem, Absurdissimum, inquit, dictum est, ab aere a-

quam cogi; quum ipsum aerem nusquam videamus crescere. At Aristoteles, ac sensus docuit aerem in aquam frigore verti posse in fontium origine, & in pluiarum exortu: Si aqua in aerem vertitur calore illam attenuante prius in vapores, & hos deinde in aerem, & hunc demum in ignem; quid ni aer a frigore densante cogi poterit prius in vapores; & hos vltiori actione in aquam, & hanc demum in glaciem mutari dicemus? Nos autem dicimus aquam concrefcere in glaciem, non a frigore proprio, nec a frigore substrata sibi terra; sed semper a frigore ambientis aeris; qui aeri naturalis non est, sed aduentitius, non quidem ab aqua, sed a terra per halitus terreos aeri impactos; quæ omnia sigillatim explicanda sunt. Primo si aqua frigore proprio, non autem alieno in glaciem commutari posset; profecto aqua non in superficie sua, ubi ab aere semper afficitur; sed in sui corporis meditullio, quæ pars illius ab omni extraneo defenditur, sola retinens integram sui naturam, semper gelu rigeret: at contra semper in superficie congelatur aqua, & in aere medio procul a suo elemento sub forma grandinis; igitur glaciei autor non est frigus aquæ proprium. Deinde terra non tangit glaciem; quæ oritur in superficie stagnorum, ac fluminum; & procul abest a media regione aeris, ubi aqua in grandinē congelatur; at agens naturale omne agit per contactum, ac non nisi in subiectum sibi propinquum Aristoteli; ergo aqua in glaciē non vertitur a frigiditate natia terræ. Deinceps glacies omnis oritur ex aqua tacta immediate ab aere, & ab aere frigido, actu frigido; & impense frigido; aeris que frigiditate remissa glacies a tepido aere colliquatur; ergo efficiens glaciem ex aqua est aeris ambientis frigiditas. Verum quia aeri frigiditas impressa ab aquis nititur humido vapore; humiditas autem habet ubique vim frigoris, & caloris; cuius vtriusque aciem siccitas exacuit, veluti lima ferrum; proinde fit ut ab aere frigido propter abundantiam vaporis aquei non densetur aqua in glaciem, & reuera in aere nubibus, & aqueis vaporibus repleto ab humida illius frigiditate non gignitur glacies; sed orta diluitur,

1. de gen.

2. 45.

2. de gen.

an. c. 1.

3. phys. 2. 8.

Agens naturale agit per contactum. Glacies fit solum aere impense frigido. Humiditas habet vim frigoris, & caloris, & aciem frigoris, sic citius acuitur.

lujtur, & colliquefeit. Quum autem ab exhalationibus terrenis, eisdem frigidis, ac siccis, quales maxime vigent in aere sereno, & flante Borea, aer intensissimam acquirit frigiditatem: hæc una est, quæ tum in aere medio guttas aquæ pluviæ condensat in grandines; tum in aere infimo fluminum, & stagnorum superiorem aquam cogit in glaciem. Sed redeamus ad ignem; qui nobis est in hoc opere scopus.

Macrobius nobis non refragari, dum ponit ignem Vestæ Romæ quotannis consuevisse renouari. Duplicemque ignem sacrum vestalem extitisse. Cap. XXXVII.

QUOD etiam superius non semel observauimus, Romæ Virgines Vestales ignem lampadis æternum custodire consuevisse ab externis iniurijs abque vlla noui fomitis adiectione, id placitum est, cui aperte refragari videtur in suis Saturnalibus Macrobius asserens, Apud Romanos Virgines Vestales Mensis Martij (qui primus erat totius anni) prima die ignem nouum Vestæ aris accendere quotannis consuevisse, ut incipiente anno cura denuo seruandæ nouati ignis inciperet. At vero neque ista superiorem sententiam nostram enervat: In primis enim potuit ignis ille Vestalium custodiæ commendatus fuisse annuus, ut erat lucernæ Minervæ Atheniensis igniculus, de quo supra integrum annum ardēs absq; vllō noui fomitis adiectu. Deinde quidni dicere valeamus eum ignē Vestales illo mense consulto, deditaque opera; extinguere solitas, veluti hostiam Marti Romanorum parenti putato, aut victimam Vestæ congruam litantes quotannis; alioquin diuissime arsurum sine vllō noui fomitis adiectu & eo autem extincto nouum ipsidem aris accendere custodiendum toto deinceps anno; futuri noui anni Marti pariter, aut Vestæ dignū holocaustum, dicere quid prohibet? Deinceps etiam nec temere quis asseruerit Vestales Virgines ignem custodire geminum consuevisse; alterum quidem quotannis extinguendum, aptum Marti, ac Vestæ sacrificium veluti mandandum; & mense Martio incipiente renouandū; de quo Macrobius; alterum vero æternum, & purum, quem Ro-

mani vna cum Dijs Patrijs venerarentur; de quo nos antea meminimus ex Plutarcho: secus enim annuū ignem quotannis extinguī solitum perperam æternum appellarent. Denique vero dicere quoque liceat Vestales Romanorum Virgines præter lucernæ flammulam in honorem Vestæ semper ardentem abque vlla fomitis noui appositione, conseruare solitas fuisse in ara eiusdem Vestæ ignē in rogo ligneo ad sacrificiorum victimas comburendas; quem & singulis diebus, noctibusq; nouorum lignorum adiectione fouerent, ac, ut dici solet, enutrient assidue; singulisque annis initio mensis Martij renouarent, extincto veteri nouum ignem substituētes, toto futuro anno pariter fouēdum: id enim ex claris antiquitatum cultoribus multiplici coniectura compertum habemus: in primis enim Ioannes Rosinus refert ex Dionysio Virgines Vestales Romæ ab initio fuisse quatuor; postea tamen ob sacrificiorum multitudinem ad senarium numerum adauctas: Vnde constat aperte illas ignem quoque sacrificiorum victimis comburendis destinatum custodiuisse. Dein vero id ipsam nobis insinuauit Arnobius inquit, *Sedent in Spectaculis publicis Sacerdotum omnium, magistratuumque collegia; necnon & castæ Virgines, perpetui nutrices, & conseruatrices ignis: ecce duplicem ignem sacrum, quem perpetuum Vestales curabant, alterum in ara ob sacrificiorum victimas ignis assidue adiectis enutrientes; alterum in lucernæ remoto quouis externo contrario conseruantes* Dein apertius in notis Lipsianis hoc habemus, *In penetralibus, scilicet in ara, & culignis, id est vasis fictilibus Vestæ ignis perpetuo seruatis focos: Nimirum in ara perpetuus focus Vestæ seruabatur iungi lignorum adiectione ad sacrificia comburenda: & in vasis fictilibus, quæ lucernæ ardentes erant, æternus ignis custodiebatur tatus ab externis iniurijs omnibus effulgens in honorem Deæ. Deinde vero apertissime ut in templo Iouis Ammonis Silius flammam in ara ponit ad sacrificia comburenda, dum inquit,*

„ Inextincta focis seruant altaria flammæ.

quod etiam legimus apud Lipsium: & Plutarchus lucernam inextinctam: ita plane verisimile est in aede Vestæ duplicem ignem perpetuū arsisse sub Virginum cura; quo-

Ignis Vestalis qui ad sacrificia conseruatur

Vestalis numerus cur antiquus

Vestales in spectaculis sedisse

Ignis geminus in Ammonis templo

Serenus aer aptus glaciæ generanda

Martius primus mensis Romanorum Ignis Vestalis quo quotannis renouatur Ignis Vestæ annuus

Ignem Vestæ sacrari Romani quotannis

Ignis Vestalis generandus

Lib. 1. c. 302.

Lib. 2. c. 8.

Lib. 1. c. 123.

Lib. 1. c. 4.

3. Rom. ant. c. 19 lib. 2. c. 3

Lib. 4.

De Vest. c. 14. not. 1

Lib. 3.

De Vest. c. 15. De orac. defecit

rum alter in lucernis ad honorem numinis; alter in aris ad sacrificiorum holocausta semper extaret; ille oleo incom-
bustibili nixus ab externis iniurijs opera Virginum custo-
diretur: hic lignis deinceps ingiter adiectis earumdem mi-
nisterio assidue foueretur. Nostram sententiam deinceps
etiam fouet Velleius inquiring. Perpetuorumque custos *Vesta*
ignium. Scilicet quia in ade *Vestæ* Virgines custodiebant
non vnicum, sed ignem geminum; alterum in ara ob sacri-
ficia, sensim ei suggerendo lignorum fomites; alterum in
lucerna, inde procul arcendo externas omnes iniurias. De
igne *Vestæ* lucernæ dudum plura vidimus antiquorum te-
stimonija: quæ superuacaneum hic esset repetere: De *Ve-*
stæ ara cum igne in rogo ad sacrificia testem habemus non
solum Ovidium, cui

Li. i. c. 30

„ *Ignem cremat Virentes, quæ natæ maxima Virgo est.*

4 Fast.

sed etiam Pausaniam alicubi scribentem hoc modo, Progre-
dientibus in *Vestæ*, simulacrum nullum occurrit, *Ara* tamen, & in
ea *Vestæ* Sacrificant. Addere quoque Statium liceat, cui

2. Thebaid.
ix. fin.

„ *Peruigilemque focis ignem lingua Sacerdos*

„ *Nutrit, arcanum non inspectura pudorem.*

Ut trumque tamen ignem perpetuum *Vestæ* nobis propo-
suit Livius, *Quid* inquit *de æternis Vestæ ignibus loquar* & præ-
ferens multitudinis numerum singulari. Sed etiam Iune-
nalis, cui

522. 4.

„ *quæquam diuina seruat*

„ *Ignem Troianum, & Vestam colit Alba minorem,*
nobis opitulari videtur; nam in Alba ciuitate igne Troia-
num seruari, nempe lucernam semper ardentem, cuius
flamma niteretur oleo incombustibili, cuiusmodi fuit ignis
ab Aenea ex Troia in Italiâ aduectus: de quo Virgilus olim
consuluimus; & in super admonet ibidem excoli *Vestam*
minorem, scilicet ignem in ara sacrum, quem ad sacrificia
iugi lignorum appositione fovebant; qui sane ignis, quod
non admirabili humore illo incombustibili, ut alter ille
Troianus appellatus, inniteretur; sed, ut nostras, assiduo
fomite indigeret; scite *Vestæ* minor a Poeta cognomina-
tur, nempe ignis minus admirabilis. Noui Lippium hæc
aliter interpretari. Sed suum cuique est ius veteres glossandi:

Constat

Constat igitur ex habitis Macrobinum asserentem Romæ
ignem *Vestæ* quotannis consueuisse renouari; nobis olim
constituentibus ignem *Vestæ* Romæ ad multos annos iu-
giter absque pabuli adiectu exarsisse, non refragari, quum
ille agat de Igne aræ ad sacrificia in rogo ligneo ardente; ut
aperte constat ex Solino alicubi asseuerante in hanc senten-
tiam, Romani initio annum decem mensibus computa-
bant, a Martio auspicantes adeo, ut eius die prima de aris
Vestalibus ignes accenderent: nos autem de igne lucernæ
in oleo incombustibili perpetuo effulgente.

Cap. i. po
libist.

*Cur in extinctu Lucernæ fumus ex ellychnio & vberior, & densior
halare soleat. Cap. XXXVIII.*

Rationi aduersari asserunt alij, quod olim constitui-
mus, in lucernarum extinctu fumum ex ellychnio den-
siorem, & vberiolem exhalare; nam inquirunt, fumi caus-
sa efficiens vnus est ignis; qui eum excutit e combustibili,
cui de suo materiali principio; at ignis; dum lucerna ex-
tinguitur, labefactatur, atque corrumpitur; ut autem ab
enervato efficiente minor effectus effici potest; atque a cor-
rupto nihil procreari valet; sic in extinctione lucernarum
minor fumus excitari debet; & in ijs extinctis nullus om-
nino generari potest. Sed & ista nihil officiant nostræ sen-
tentie; In primis enim rationi allatæ nos opponimus expe-
rientiam quotidie nobis apertissime demonstrantem in
extinctu lucernarum, & in ijs recens extinctis ellychnia sem-
per vberiolem, & densiorem fumum exhalare; quam ex
perientiam sensuum iudicio innixam nos præferendam
remur allatæ rationi; qui ab Aristotele didicimus rerum
sensibilibus quærerere rationem, dimittentes sensum, esse
infirmam quandam intellectus. Deinde vero ad obie-
ctionem concedentes fumi causam effectricem vnum ef-
se ignem, qui eum de materia combustibilis excutiat; ne-
gamus hunc ignem in extinctu lucernæ labefactari; & in
ea recens extincta corruptum esse; nam geminus est in lu-
cerna exardens ignis; quorum vnus est ignis flamma, &
alter est ignis carbō, qui in materia densa ellychnij residet;
dum lucerna extinguitur, labefactatur quidem & cor-
rumpitur

*Lucerna
recens ex-
tincta fu-
mum densi-
orem, &
vberiolem
halat.
Sensus cui
rationi præ-
ferendus,
& quando.
Fumicaus
sa efficiens
ignis.
Igne in lu-
cerna qua
nus gemi-
nus ardet*

rumpitur

Juuenalis
illustra-
tur.Ignis troi-
anus in Al-
ba qui.2. Eneid.
lib. 2. c. 12

*Ignis qui in extin-
ctione lu-
cernæ cor-
rumpitur.*
rumpitur ignis fāma; sed hic non est ille ignis, qui fumos
procreat e combustibili, veluti eorum causa efficiens;
quum sit fumus ardens Aristoteli, atque adeo effectus e
fumo veluti e materia pendens: In extinctu vero lucernæ
ignis carbo in densiori substantia ellychnij residens non
labefactatur, neque corrumpitur; sed aliquandiu viget; li-
cet postea destitutus auxilio flammæ, qua fovebatur, & ip-
se tandem fatiscens corrumpatur: in extincta ergo recens
lucerna ignis carbo in ellychnij densiori substantia viri-
bus integris adhuc ardens e combustibili cōsuetam fumi
copiam excutit; quem fumum, quia flamma non attenuat
amplius, nec vlla ex parte sibi arripit in materiam inflam-
mabilem; ideo fit vt lucerna & dum extinguitur, & recens
extincta copiosiore, atque densiore de se fumū emit-
tat. Deinceps autem etiam dato in disputationem in extin-
ctu lucernæ quoq; præter flammā ab eodem agente, quo
flamma extinguitur, ignem carbonē in densiori substantia
ellychnij accensum labefactari; quippe id illi non minus,
quā flammæ aduersatur; & extinctæ flammæ auxilio desti-
tutū eneruari; dicimus tamen oportere quoq; in extinctu
lucernæ, atque ipsam eandē nuper extinctam de se crassio-
rem, ac vberioreni fumū emittere, quam prius, dum flam-

*Fumus ar-
dens vbe-
rior est, &
ardore sub
refugies.*
Fumus in
extincta
lucerna
minor ori-
atur, et ma-
ior appa-
ret.
mā rutilam habebat; quia longemaior copia fumi erat illa,
quæ ardens flāmam constituebat, quam quæ flammæ ardo-
re non experta sursum halabat; quare licet sine flāma ignis
lucernæ minorem quam cum flamma fumum procreet
ex ellychnio; maior tamen fumus ascendit ex nuper ex-
tincta lucerna, & dēfior, quā ex antea inflammata; quia
totus ille, quem flamma in sua materia consumēbat ver-
tens in ignem raritate, ac tenuitate inadspēctabilem, sur-
sum sine flamma libere scandit in densam, & crassam fumi
exhalationē; quum etiam alter ille fumus, qui a flamma
rarefieri, attenuarique consueverat; ea extincta, nihil de
sua crassitie, densitateque remittat. Ob has igitur causas
lucerna dum extinguitur, & recens extincta semper vbe-
riorem, ac densiorem fumum emittere consuevit. Adde

*Flāma ex
extinctione
labat in fu-
mum.*
etiam flāmam, dum extinguitur, abire in fumum; cuius &
partes multæ densiorem adhuc, & crassio rem substantiam
retinent; quippe quæ nondum satis ab igne attenuata, ra-

refa-

refactæque sunt: & vniuersa moles copulata vicino alteri
fumo ascendenti, eius magnitudinem adauget.

*Erigus vt adurere dicatur, quum vere quidquam comburere ne-
queat. Cap. XXXI.*

Liz. 2.5. **I**mprobant alij, quod nos antea negauerimus aeri vim
adurendi, & inflammandi; quam tamen aquæ concef-
simus; quia id aqua (inquiunt) vel frigore, vel humore,
vel vtriusque qualitatibus efficit; at frigus aeri aduenire po-
test intensissimum; humorque illi a natura inest; quid er-
go si aqua per antiperistasis aliqua inflammatur frigiditate
sua; non poterit idem præstare aer frigiditate non sua cum
humore coniuncta; sed non ne frigori absolute, ac specia-
tim aereo frigori ventis innixo vim adurendi tribuit Vir-
gilius? inquit enim alicubi,

*rapidine potentia Solis
Arior, aut Boreæ penetrabile frigus adurat.*

*3. Georg.
non longe
ab initio.*
frigo ergo Boreæ frigus vrere potest, vt Solis virtus; quū Bo-
reæ frigus sit frigus aeris; & Sol adurat reflexis radijs com-
bustibilia inflammando; iam & aer poterit etiam accende-
re combustibilia. Sed neq; ob has oppositiones debemus
nos a pristina sententia discedere: Nam quoad primam; Aqua cal-
concedentes aquam posse calcem inflammare; id eam ef-
ficere dicimus frigiditate quidem sua præcipue calorem
calcis in angustum concentrantem; at non sine sui corporis
lentore prohibente ne concentratus calor subito
ante quam in ignem adolescere possit, foras egrediatur; non solo
& ita perfectam antiperistasis inflammatoriam ab aqua
prouenire concedimus; non autem ab aere; cui etsi adstet
aduentitia frigiditas ab externo intensa, vnde calor potest
concentrari; non tamen corpulentia crassitudinem villam
habet aer, vllumque lentorem; quibus prohibeat ne ca-
lor concentratus illico retrocedat prius quam in igneum,
atque inflammatorium euadat: quæ omnia suse superius
Quoad secundam concedentes tum Solis radios habere
facultatem igniendi, & inflammandi quædam combusti-
bilia; tum frigus a Borea inuentum esse in aere; tum etiam
vtrumq; hoc adurere posse; negamus tamen aeris frigidi-
tatem

frigiditas sola non inflammatur
Solis radij bifariam
inflammant
 ratem solam aptam esse ad aliquid inflammandum, ignem-
 ve vlla ex re accendendum; quia Solis radij bifariam vrere
 possunt aliquid, nempe vel flammam, & ignem quomo-
 documque excitando; vt quando reflexi a speculo conca-
 uo stipulas incendunt; & de hac vltione non loquitur Vir-
 gilius eo loci agens de passione, qua humus a Sole, ac fri-
 gore afficitur; a quorum neutro licet intensissimo certum
 est terram accendi, ac in flammam ardentem commuta-
 ri: vel etiam radij Solis adurere dicuntur minus proprie,

Exsiccatio ut sit adustio
Frigus ut adurat
Adustio que sine igne fit a frigore
 quando scilicet nimium desiccant; quoniam exsiccatio
 est effectus adustionis; ac proinde causfaliter (dicerent
 scholæ) adustio nuncupatur: sic etiam frigus aeris inten-
 sum terram nimium desiccatur; vnde belle illam adurere di-
 citur, vt etiam virtus Solis: Tale adurere ab aeris nimio
 frigore fit: citra vllam ignis, & flammæ productionē: quare
 nos antea dicentes aere nō posse calcem inflammari; quæ
 ab aqua potest accendi; reclamantem non habemus. Vir-
 giliū; cui Solis potentia, & Venti Aquilonaris intensā
 frigiditas in aere terram citra ignis, ac flammæ interuen-
 tum adurit, hoc est perquam exsiccatur, dicit Etruriæ sermo
 adbugge: quo sensu Petrarca scribit alicubi,

Sonnet. 43.
par. 1.

Qual' ombra è di crudel, che l' seme adbugge,
Ch' al desiato frutto era si presso?
 feminis enim arefactionem, priuationemque prolifico hu-
 more, atque adeo exsiccationē concinit. Nobis ergo Poe-
 tæ non reclamant vim adurendi sine ignis interuentu mi-
 nus proprie ventō, & vmbraē tribuentes; quia aeri vim pro-
 prie ignem excitandi dudum interdiximus. Quin & aliter
 ex Theophrasto hūc nodum soluimus, qui vltionem in-
 terpretatur caloris naturalis roborationem, non autē fla-
 grantis ignis productionem; ait enim, Hieme circumda-
 tus aer contrahit, & cōcludit calorem, & corpora melius
 cibos concoquunt; & frigoribus omnino robustiora sunt;
 quod coactus sit calor, & compulsus vndiq; teneatur: ista
 de causā nonnumquam frigus idem, quod calor efficere
 videtur, & absolute, & superlatiue: nā frigoribus fructus
 coqui prædicant; & adurere æstum, & frigus: nec id vere
 loquuntur tamen: propterea quod sic vrere, & coquere fri-
 gus videtur, nō sua sponte, sed ex consecutione: quia con-
 trahit,

trahit, & cogit calorem huius rei effectorē, qui copiosior, &
 protinus valētiore est. At proprie frigus aeris ignē non pro-
 creat; ab eo nata vltio sine igne fit a calore valido, vt in no-
 bis melancholig per adustionem fieri dicuntur a Medicis.

*Aquam solam non posse in flammam vlla ratione commutari: Vbi
 de irratione ferri candenti a fabro ferrario.*

Cap. X L.

Li. 2. c. 46
 Ali etiam dogmati, quo pridem constituiamus aquā non
 posse in flammam splendidam accendi, obijciunt viri
 præclari experimentum; asserunt enim sæpenumero se vi-
 disse aquam a fabro ferrario supra candens, ignitumque
 ferrum proiectam citissime, in flammulas, easque splendi-
 dissimas conuerti. Sed neque hoc nostram sententiam la-
 befactat: in primis enim eo loci cōstituiamus aquam supra
 frigidum lapidem aquarum aspergine inflammabilem non
 posse in splendidam flammam commutari; non tamen
 proinde negamus aquam absolute, ac speciatim supra fer-
 rum ignitum proiectam in flammam rutilam posse cōmu-
 tari: & ratio discriminis est, quia si aqua pura inflamma-
 tur ab igne; certe flammam procreabit, emittetque splen-
 didam ex se se; at aqua inspersa lapidi gagatino; quum is
 non nisi per antiperistasis ab aqua possit accendi, vt calx;
 necessario flammam turbidam, & impuram edet; quippe
 aqua lapidis pulueri permista cænum est; cuius flāma non
 potest ob terræ opacitatem esse splendida. Deinde vero
 quum flamma non sit elementum simplex, sed fumus ar-
 dens; atque adeo corpus mistum a prædominio igneum;
 vere dictum olim a nobis, est aquam in flammam commu-
 tari non posse; nam mistum nullum gigni valet ex vnico
 elemento; aqua enim corpus est simplex, sine purum, siue
 impurum; atque proinde in flammam vnica functione, ac
 immediate ab vno agente commutari nequit: flammulae
 vero illæ splendidiore, quæ a fabro ferrario aquam asper-
 gente supra ferrum candens excitantur, non sunt vere a-
 quarum stillæ ardentes, vt sensui apparet, vulgoque per-
 suasum est; sed sunt flammæ præcedentis e fumo carbo-
 num genitæ portio multiplex ab aquarum guttis densata;

*Aqua ut
 conuer-
 tur in fla-
 mam ruti-
 lam*

*Lapis ab
 aqua ut
 accenda-
 tur.*

*Flamma
 que turbi-
 da est.*

*Flamma
 non est cor-
 pus sim-
 plex.*

*Mistū nul-
 lum fit a
 simplici e-
 lemento.*

*Aqua in-
 spersa su-
 per ferrum
 candēs ut
 flammæ
 excutiat.*

Ddd

flam.

*Flamma, ra-
ra minus
effulget.*

*Aqua qua
litas ma-
teriales.*

flamma enim rara minus effulget; densata sit splendidior. Deinceps etiam dicimus ex aquarum guttis illis, & portione sumi ardore inflamabilis vna iunctis fieri corpus, quod est inflammabile ab igne presenti, & flammā edere aptum splendidiorem, ob aquarum tum diaphaneitatem, tum etiam illi coniunctam crassitiem, ac densitatem: hoc tamen non obstat ei placito, quo sanximus in superioribus aquam so- lam non posse in flammam rutilam transmutari.

*Epicteti Lucernam ex earum numero non fuisse, quæ diu sine liquo-
ris adiectu ardebant. Cap. XLII.*

*Epicteti lu-
cerna ficti-
lis.*

*Lucerna
Epicteti
non diu
ardebant.
Epicteti
nobile di-
stichon.*

NEgligentie nos alij damnant in eo, quod in primo hu-
ius operis libro, ubi scopus fuit antiquorum lucernas
admirabiles diuturna duratione connumerare, Lucernæ
Stoici Epicteti non meminimus; quæ fictilis quum fue-
rit, non ob materiam, sed ob diuturnæ lucis perennē fulgo-
rem olim a quodam tribus drachmarum millibus emptæ
fuit. Sed neque ob id nos iure arguimur. Nam conceden-
tes Epicteti lucernam fictilem fuisse, ac proinde non tantū
venisse ob materiæ valorem, negamus eam tantæ estima-
tam, quia diutissimæ absq; noui liquoris appositione flami-
mulam conservare valeret, vt opinantur viri præclari.
Quoniam Epictetus non solum seruus, & claudus erat;
sed etiam Homericō illo Iro pauperior; quod nobili Epi-
grammate vetustiores Poetæ Græci celebrarunt a Sabæo
translato hoc modo primum in Latinum idioma,

*Servus eram, & pauper, tum mancus corpore, sed Dis
Gratus Epictetus, ille, vel ille licet.* *Libro 2.
pag. 287.*

Deinde eodem in loco.

*Irus egestate, & servus, non integer ipso
Corpore Epictetus; Dis sed amicus eram.* *pag. 361.*

Deinceps paulo infra,

*Irus inops, servusque fui, nec corpore toto
Sanus Epictetus; ebarus at ipse Deis.* *Libro 3.
pag. 450.*

Denique inferius etiam

*Servus eram, & pauper, tum mancus corpore, sed sic
Gratus Epictetus Dis ego amicus eram.*

Quod & Angelus ille Politianus, qui eiusdē Epicteti En-
chiri-

chiridion e Græco interpretatus est, in epistola ad Lauren-
tium Medicem contestatur, ita de Epicteto scribens;

*Qui quum & servus esset, & claudus, & Homericō
Iro pauperior, haud tamen dubitavit Dijs sese amicum
Notissimo apud Græcos disticho adstuerare.*

Quum ergo Mendicus fuerit Epictetus, & inopia summa
premeretur; quomodo lucernam eiusmodi habere potue-
rit, quæ citra noui fomitis adiectionē ad multos annos lu-
men perenne conseruaret? talis enim lucerna nō sine sum-
ptu cōparabilis, ditioribus tantū hominibus possidebatur.
Ideo igitur ab initio nostri voluminis Epicteticæ lucernæ
inter alias non meminimus, quia ipsam non ex earū gene-
re, quæ diutissime sine liquoris adiectu exardebāt, fuisse pu-
tauimus. Et certe quum ab antore nullo tale quid de ipsa
litterarū monumentis proditum legere potuerimus vni-
quam; nec vllam coniecturā, suspicionemve de proposito
habuerimus: ipsam inter admirabiles duratione lychnos
enumerare non debuimus. Quod enim proponitur a viris
egregijs de pretio ingenti, quo illa venit: id nobis nō per-
suadet eam proinde fuisse cum exiguo liquore longissimæ
durationis; nam tanti eam venisse constat ob solam Philo-
sophi memoriam, ac reuerentiam; vt Politianus, & ante
illum asserit Lucianus: Politianus quidem ita de Epicteto

a d verbū scribens, Tanta vero apud omnes homines eius
*v*itæ admiratio extitit, vt Lucianus Syrus Epicteti lucernā
*f*ictilem tribus drachmarū millibus ob eius auctoritatem
*v*enisse tradat. Nos ad te nunc nō lucernam Epicteti, sed
*e*ius imaginem animi, quæ multo plus lucis habeat, Lau-
*r*enti, mittimus. Lucianus vero etiam ille Samosatenus
*i*n Dialogo, quem Aduersus indoctum inscripsit, ipsissi-
*m*is verbis de proposito inquit, Quorsum vero attinet Or-
*p*hæa tibi, aut Neanthum proponere? quum nostra ætate
*v*ixerit, & ni fallor, adhuc superstes est, qui Epicteti Stoici
*L*ychnum fictilem tribus drachmarum millibus merca-
*t*us est: sperans futurum scilicet, vt si noctu ad istam lucer-
*n*am legisset, mox Epicteti sapientiam somniaret, & simi-
*l*is efficeretur admirādo seni. Quo quidem in loco vt præ-
*t*erire non possum, quod sua lingua dictauit Lucianus,
πικρὴν δὲ μὴ πρὸς τὸν νοῦν, ὅτι καὶ οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος, οὗτος ὁ

*Epicteti lu-
cerna cur
maximo
pretio em-
pta.*

*Lucerna
Epicteti ma-
gis tribus
drachma-
rum mi-
llibus.*

*Anastasio
sui notā-
tus.*

centis denarijs, siue illis assentiamur, qui opinantur cum Plutarcho, ut fule notauit Mazzonius in sua Danthis defensione, denarium idem esse cum Attica drachma; siue cum Liuiio arbitremur in Terradrachmo denarios fere tres inesse: ita sane apertissime colligo Epicteti lucernam non extitisse inter illas, quæ circa noui liquoris adiectionem diutius sine arserint: Id etenim monuisset Lucianus, cuius temporibus ea venundata fuit: Immo vero nec ex illa tale argumentum aduersus indoctum liberos multos inutiles sibi comparantem contexere potuisset. Sed hoc ipsum etiam inde constat aperte, quod statim subdit de emptore baculi Cynici, qui se in igne sponte coniecerat, inquit, Sed nuperrius alius quispiam Protei Cynici baculum, quæ quum inflammam insiluit, reliquerat, emit talento; custoditumque etiam nunc inter reconditas, ac charissimas opes habet; ostentatque non secus ac Tegeatæ apri Calydonij tergus, & Thebani ossa Geryonis, & Memphisæ Iſidis capillos. Ita ergo maximo pretio empta est lucerna Epicteti obeius reuerentiam, & summi viri caram memoriam. Sic etiam olim apud Maturantium legisse notauimus, se Olybij lucernam, ampullas, & urnas fideles habere sine lumine, siueque liquore; quas ob vetustatis venerationem ait se non commutaturum cum mille aureis.

Africanorum ignem perpetuum non fuisse Lucernam sine fomitis: adiectione ingiter ardentem. Cap. XLII.

Consimiliter alij nos arguunt, quod ab initio conuenerant lucernas diutissime ardentes absque noui fomitis adiectione, mentionem non fecerimus post Vestalium lucernam; de consimili Africanorum igne, de quo Iulius Cæsar ille Scaliger in exercitationibus De subtilitate ad Cardanum asseruat Scriptum esse in Historijs Africanis ignem in Lybia pro Deo habitum; quem Vestaliū ritu perpetuum seruarent. Ceterum neque ideo reprehendendus erām, qui consultis illis Africanorum Historijs, nil in eis reperi, vnde coniectari possem Lybicum ignem in lucerna diu sine fomitis adiectu exarsisse: namq; apud Ioannem Leonium Africanū in sua descriptione Africa a lo-

Bapti.

Tom. I.
li. 1. c. 24.
p. 7. lit. C.
in fin.

Baptista Ramusio cum alijs terrarum, mariumque Descrip-
tionibus cõpilata, & inuulgata hæc ad verbum legi, Afri-
cani antiquis temporibus fuerunt quasi idolatræ, cuius-
modi sunt Persæ; qui pro Deo colunt Ignem, & Solem; &
habebant pulchra, & ornata templa in honorẽ vtriusque;
& illis delubris assidue ignis ardebat; nocturne custodie
batur, ne extingueretur, eo modo, quo apud Romanos in
phano Deæ Vestæ obseruari consueuerat: Quod in Chro-
nicis Africanorum, atque Persarum late continetur. Hæc
ille. Vnde certo colligere possumus Africanorum Ignem
sacrum non fuisse lucernam diu sine fomitis adiectione ar-
dentem, sed rogam ligneam; tum quod noctu solum cu-
stodiebatur, ne extingueretur: an non etiam interdiu ob
defectum humoris lucernæ flamma potest euanescere?
sed lignea pyra interdiu præsentem habet ministros, qui ei
fomitẽ deesse nõ patiuntur; at noctu peculiatis indiget
custodis; quo tempore lucerna maior sine custodia iugi-
ter ardet ad Solis vsque præsentiam in diem sequentem:

Lib. 1. c. 8. tum quod Persarum ignis sacer olim apud Maximum Ty-
rium visus est non in lucerna, sed in rogo ligneo exarsisse,
& fomitem assidue consumere solitum euidentissime:

Quibus non ignis tantum, sed & igni contrarium elemen-
tum, Aquam videlicet Diuino cultu honorari consueui-
se nouimus etiam ex antiquo Poetæ greci Epigrammate,
quod latine sic vertit Faustus Sabæus:

Libro 5.
p. 818.

„Eufratrem tu ne combure, Philonimè; flammæ

„Ne fades in me; Persa ego sum genere.

„Percis namque Ignem nobis corrumpere sacros

„Est, herè, supremo tristius meritu.

„Quare me condens terra dabis: ablue nec me:

„Post mea fata etiam flumina nam veneror.

Ad Vestalium ignem quod attinet, dicimus illi similem
non extitisse Africanorum ignem in eo, quod & ipse in lu-
cerna diutissime sine fomitis adiectu conseruaretur illa-
stris; ut supponit obiectio; sed quod & ille sacer erat; & ille
in delubris custodiebatur, & ille perennis consernebatur;
in ceteris dissidebant. Nisi etiam potius asserendum sit
Africanorum Ignem sacrum similem extitisse non illi Ve-
staliū igni, quem in lucernis diutissime coruscare absq;

noui

Persæ ignem
colunt pro
Deo.
Sol, & i-
gnis Persarum
Dij.

Persa quæ
ignem co-
lerent.

Aquam
Persa pro
Deo habebant.

Ignis Afri-
canorum ut
similis ve-
staliū &
Persarum.

Denariū
idem cum
Attica
drachma.
Drachma
quatuor
tres dena-
ry.

Baculum
philosophi
Cynici ta-
lento ve-
nitatum
fuisse.

Africanū
colebant
ignem.
Ignis in
Lybia pro
Deo habebatur.

In vita
Sylla mi-
tio lib. 1.
c. 26.
Lib. 34.

Lib. 1. c. 9.

Exer. 258.
artic. 1. in
fin.

noui fomitis adiectione superius explicatum est in hono- rem Vestæ; sed alteri, quem in rogo ligneo ad comburen- das sacrificiorum victimas in eodem phano Vestales cu- stodire solitas verisimile est; nam talem etiam fuisse Per- sarum ignem antea didicimus a Maximo Tyrio: de gemi- no autē isto Vestalium igne paullo antea fuisse nos egimus in hoc opere. Merito igitur inter lucernas antiquorum diutissime sine noui fomitis adiectu exardētes Vestalium ignem connumerare potuimus, Africanorum ignem connumerare nolimus.

Pisces non ideo in aquis vivere, quia ignei sint a prædominio, ut contra Empedoclem demonstrat Aristoteles, Theophrastus, & rei natura. Cap. XLIII.

Culpant in eo etiam nos alij, quod olim de pisciū tem- peramento tractantes ostendere sat habuerimus aduersus Empedoclem eos non esse igneos, allatis Aristote- lis argumentis absque vlla eorum explicatione. Ac co ma- gis, quo pisces viuentes sunt; viuentia vero sunt a prædo- minio calida. Nos autem primo dicimus eas Aristotelis rationes adeo claras, & faciles visas esse, ut putauerimus ipsas alia explanatione vlla non indigere; quare nūde illas attulimus. Deinde vero monemus eum importunū fuisse locum, quo illæ fusiū explicarentur; quum obiter ibi ea contemplatio habita fuerit in explicationem distichi ab Autore græco incerti nominis in Empedoclem conscri- pti; habentes in animo ipsas oportuniore loco latius illu- strare, scilicet in hoc ultimo nostri voluminis opere diffi- cultatum solutioni dicato. Empedoclem igitur existiman- tem pisces primum in terra genitos fuisse a prædominio igneos, ab ortu statim et terra in aquā progressos, ut a con- trario elemento nimius eorum calor temperaretur; hebe- ratuque non ita facile ipsorum substantiam consumeret: diutiusque adeo, atque commodius vivere possent; Ari- stoteles confutat multiplici ratione. Quarum prima est, quia nullum animal de loco ad locum, atque de terra ad a- quas moveri potest absque instrumentis deseruientibus morui progressui, cuiusmodi sunt pedes, aut pedibus par- tes

Viuentia sunt a prædominio calida.

Animal mouetur non sine instru- mento. Organum motus proprium.

Lib. de re- spir. c. 13.

res proportionatæ; Modo plurima piscium genera carent pedibus, alijsque membris pedibus proportionatis motui progressui necessarijs; cordulus enim solus, bos marinus, cancer, polipus, & alij pisces huiusmodi habent instrumen- ta innumera alia piscium species ijs organis omnino ca- rent a natura; ut sensui cuius est apertissimum: ergo verū non est pisces omnes, aut maximam eorum partem pri- mum a natura in solo genitos, deinde in aquas progressos fuisse ad intimi caloris actum temperandum; sine de pri- ma piscium cunctorum origine ab initio mundi loquere- tur Empedocles; siue de ortu cuiusque piscis quotidiano tractaret: quem etiam sensus explodit; nam quotidie vide- mus pisces omnes in aqua nasci, in qua viuunt; & nullum eorum in terra exoriri, ac inde in aquam pergere. Secunda vero ratio est, quia Pisces generatim non sunt pedestribus animalibus, quæ terram, & aerem incolunt calidiores; at vicissim frigidiores; quoniam calor animalium excedens in sanguine maxime residet; ut certum sit animalia sangui- nea exanguibus esse calidiora, & quæ magis abundant san- guine ceteris plus esse calida; siquidem sanguis crassior ae- reus est a prædominio, tenuior sanguinis portio, quæ spiri- tus appellatur, est a prædominio ignea; & ab ignis, & aeris prædominio caloris excessum a natura obtinent animalia quæque: quum aut piscium plurimi exangues sint; & san- guinei tū ad animalia pedestria cōparati, tum pro magni- tudine sui corporis pauco sanguine affluant; proinde non possunt esse aerei, nec ignei a prædominio, nec tempera- mento flammæ; ac impense calidi: Pisces vero sanguineos minorem sanguinis copiam habere quam animalia terre- striā, & aerea sanguinea, data æqualitate corporis, vnicui- que certis constare potest experimentis. Non est igitur as- serendū cum Empedocle pisces esse a prædominio igneos; & ideo in aquas perrexisse, ut intimi caloris ardorem sibi temperarent. Tertia ratio est, quia Naturalia maxime ser- uantur a similibus; & naturalibus corruptis nihil superes- se potest: illud quidem, quia omnis corruptio est a contra- rio: hoc autem quia natura est rei cuius essentia; si ergo pisces sunt a prædominio ignei; iam caloris excessus illis est naturalis: nam ignis est caliditatis excessus: qua ratione igitur

Pisces qui habent pedes.

Pisces se- re omnes absque pe- dibus.

Pisces in aqua, non in terra nasci.

Pisces cur sint alijs animalibus frigidiores, & quomodo.

Sanguinea cur exan- guibus ca- lidiora.

Sanguis par- tes duas ha- bet: & aë- ris propor- tionata.

Pisces plu- rimi exan- guis.

Pisces cur & quomo- do sint pau- ci sangui- nis.

Natura seruat-ur similibus.

Corruptio semper est a contrario.

1. physio- tex 42. & seqq. 2. cat. 6. 21.

Ignis est caliditas excessiva. ^{2. de gen. 2.21.} igitur ignis ab aqua statim extinguitur, & calidis conseruatur, vt oleis, bituminibus, & id generis eadem pisces ignei dicendi non sunt, quia diu in aquis seruantur incolumes.

^{Natura lia cito corrumpitur a contrariis.} Quarta ratio est, quia naturalia corrumpuntur cito a contrariis; quod experimento constat; nam si natura quid ex sale, aut nitro, veluti ex materia proxima constituisset, quum nitrum, & sal sint corpora a prædominio sicca; ea sane in aquis non collocasset; nam cito sal, & nitrum ab humido corrumpitur, cui contrarium habet naturale temperamentum: similiter si natura quid ex glacie, vt ex materia proxima, genuisset; id ipsum certe ponens in loco calido non conseruasset; neque si quid ex cera procreauisset; quia

^{Glacies, et cera sunt frigida, et humida.} glacies, & cera frigore concreta contrarij caloris vi facile dissoluuntur: si ergo piscium materia esset a prædominio ignea, tantum abest vt in aquis conseruarentur, quod in contrario loco citissime corrumperebantur. Quinta ratio est, quia Materia, ex qua proxime constituuntur animalia, essentialia habet passiones; quæ in eo dissident ab accidentibus animalium habitibus, & dispositionibus; quod qualitates naturales animalibus a materia constitutrice inexistentes conseruandæ sunt, vt pote sine quibus animalia consistere nequeunt; siue illæ qualitates vehementes sint, siue remissæ; nã piper, pyrethrum, & alia ignea tam diu seruantur, quam diu caloris excessum obtinuerint: at accidentales qualitates animalibus, nõ ex interna eorum materia

^{Natura- les quali- tates ab accidentibus differant.} existentes, sed extrinsecus quomodocumque aduenientes, siue dispositiones fuerint facile mobiles a subiecto, siue habitus difficulter ab eo separabiles, vbi excessum habuerint, animalia perimunt, vt febres; & ab vsu contrariorum locorum, alimentorum, medicamentorumque ad mediocritatem redigendæ sunt, si animalia conseruari debeant; sic dudum vidimus in Insula Maderæ Lusitanos ardore sylvæ plusquam nimium æstuant in aquis conseruatos fuisse, alioquin ardore illo extraneo morituros: Igitur pisces non ideo aquas incolunt, vt naturalis eorum calor excedens temperetur; sed potius vt naturalis ipsorum frigiditas, & humiditas ab elemento simili conseruetur.

^{Pisces cur in aquis a natura locati sint.} Sexta ratio est, quia si pisces in terra primũ geniti fuissent, & inde in aquas perexissent, quia ignea prædominium natu-

ralem

ralem calorem excedentem ab aquæ frigiditate temperare sibi naturali desiderio cuperent; eadem plane ratione arbores in terra geniti ad aquas a natura transferri debuissent, quum hæ sint ob terræ prædominiũ vehementer sicca, vt earum naturalis siccitas excellens ab aquæ humiditate ad mediocritatem reduceretur. Quum ergo arbores prædominium terræ obtinentes, & inde magnopere sicce sunt,

^{2. de caus. Plat. c. 27.}

sint, non tamen ad aquæ humorem a natura translata visuntur: Non est Empedocli subscribendum assertenti pisces ob ignis prædominiũ in aquis locatos esse, vt intus eorum æstus temperaretur. His Aristotelis lubet demum attexere tres alias discipuli Theophrasti rationes; quarum prima est illa, quoniam Natura collocauit animalia in ea mundi plaga, vbi præsto habere valeant alimentũ; quum autem nil inter animantia contrario sibi, sed solum simili misto vinens omne nutriatur; vt cuius inductione manifestum fieri potest: quum in aquis ignea mista multa non sint, & diutule seruari nequeant vlla flammea; multa vicissim in eis aquea degant, diuque seruentur: liquido iam constat pisces in aquis viuentes, & nutrimentum sibi oportum inuenientes, non esse igneos a prædominio. Secunda verò ratio id ipsum comprobans est ea, quia necessarium est pisces illos primos Empedoclis assertionem in terra genitos, eiusdem esse speciei, atque naturæ cum his, qui postea per multas propagationes ab illis originem duxerunt semper in aquis vitam peragētes; nam omnia viuientia nil nisi simile sibi per generationem seminariam procreare possunt: Quum ergo nunc videamus pisces omnes fere de tallo in solum transductos cito commori, nec diutius in arida posse incolumes commorari, plane dicendum non est primos illos ortum in arida obtinuisse; secus etenim prius in terra obijissent, quam inde ad humorem progredi valuis-

^{Arbores a prædominio terra ac sicca sunt.} ignea in aquis pauca esse, & diu non seruari. ^{Pisces primos eiusdem speciei suis cum nostris.} Generatio est a simili agente. ^{Pisces in aere cito mori.} sent: & eo magis, quo verisimile sit nullos, aut paucos admodum in littore maris, vbi minus viget calida, ob frigidi elementi viciniam, originem habuisse; sed omnes, aut plurimos in locis procul ab aqua calidioribus genitos fuisse flammeos illos; ac proinde non ita cito vsque ad aquas a loco natali meare potuisse. Tertiam deniq; rationem in eo si tã legimus, quod in proposito eadem ratio prorsus,

E e e

eadem.

eademque proportio debet esse piscium ad suum locum naturalem, quæ ceterorum viventium est: item ad propriam sedem originis cuiusque illorum: modo nos apertissime videmus & plantas, & animantes alias omnes conservari apte in loco suæ primæ generationis, & in alieno contrariis qualitatibus affecto vicissim maxime perpeti, atque corrumpi. Non est ergo ut cum Empedocle constituamus pisces esse natura sua igneos a prædominio; & propterea primum in terra genitos fuisse in prima vniuersi Orbis constitutione, deinde vero generatione ipsorum absoluta in aquam perrexisse, ut in frigidum elementum, translati caloris interni æstum sibi temperarent assidue. Nec alia illa ratio prætereunda est, qua nouimus homines, leones, & multa bruta piscibus calidiora caloris interni ardorem sibi satis attemperare supra terram in aere degentia vnius beneficio respirationis: iam ergo & in arida orti pisces idem beneficium ab aere sortiri potuissent, nec ad refrigerium sibi comparandum ad aquas pergere debuissent: ac eo magis, quo nonnulli piscium pulmones habent, quibus exerto extra aquam ore aliquando spiritum aeris ducunt, nempe maiores mole, sed quia tanto non egent refrigerio, ut homines, ideo rarius respirant. Quin & pulmones omnibus dedisset piscibus natura, si eos igneos effinxisset; atque adeo multo refrigerio indigentes; nam omnium membrorum vni pulmones sunt instrumenta ad intimi caloris æstum refrigerandum instituta: Quum ergo plurimi sint absque pulmonibus, & eos habentes ijs raro vtantur: iam confiteri oportet pisces non multa indigere caloris refrigeratione; atque adeo non esse flammeos a prædominio. Insuper autem pisces esse frigidos a prædominio, & humidos ad alia viuentia comparatos, hoc manifestum facit vnicuique, quod Ichthyophagi ex assiduo piscium etu temperamentum induunt, sanguinemque sibi comparant frigidum, & humidum, ac pituitosum maxime. Ad obiectionem vero concedentes, pisces inter viuentia numerari; & omne sub caeleste viuens inter mista esse cum prædominio caloris; negamus tamen pisces esse igneos, & ideo in aquas a natura transmissos; quia primo dicimus viuentia esse a prædominio calida non solum, sed etiam humida; quia vita non

Viuentia præ omnia in suo loco natali.

Bruta calidiora piscibus ut calorem sibi temperent.

Pisces pulmones habentes.

Pulmonibus utitur.

Ichthyophagi quo temperamento.

Viuentium temperies.

in calore solo, nec in calore sicco, qualis igneus est; sed in calore humido; ut acereus est, vere consistit: quare pisces, qua viuentes sunt, ignei vere non sunt. Deinde nouimus viuentia esse a prædominio calida, quia in eis calor frigori dominatur, non tamen vsque adeo, ut ignea sint; & proinde in aquis degant, unde caloris excessus nimius corrigatur. Deinceps asserimus viuentia esse cum prædominio caloris, & humoris; quia sunt aere calidiora, & humidiora; & ideo apta, quorum calor ab aere temperetur; nec oporteat ea proinde in aquas ferri nam minus calidum temperat æstum calidioris, ut aqua tepida in feruentem proiecta illius ardorem temperat. Pisces ergo non quia flammei degunt in aqua, ut in elemento contrario; sed quia frigidi, & humidi, ut in loco simili, & seruatore.

Calor igneus quum visus est a prædominio calidum.

Calor maior a minore remittitur.

Edeffa, quæ Antiochia nuncuparetur; quæve Antiochia ab Edeffa distingueretur. Cap. XLIV.

QUod pridem constituiamus, Edeffam olim Antiochiæ nomine nuncupatam; ac proinde lucernam ab antiquo tempore intra murum supra portam ciuitatis Edeffæ ante Crucifixi Domini Redemptoris imaginem, absque fomitibus adiectu exardere, a Cedreno commemoratam, appellari posse Antiochenam; non obstante Guiljelmo Tyrri Archiepiscopo, qui agens de Bello sacro Edeffam ab Antiochia distinguit euidentissime non vno in loco: id nobis assertum non ita facile recipi nouissime poterat a Raphaelle Ferrario, Patricio Genuesi, morum suauitate amabilissimo, historiarum perito, meoque Venetijs hospitale liberalissimo; qui ex plurimis & Historicorum; & Geographorum testimonijs Antiochiam longe diuersam esse ab Edeffa cognouerat. Ceterum a quo voluntate numquam hæcenus discrepare potui, ab eo neque hac in re intellectu dissidere me plurimum gaudeo; namque tria quum fuerint varijs in regionibus Edeffæ nomine nuncupata loca; longeque plura, & omnino septem, vel potius octo, Antiochiæ nomine insignita: impune Ferrarius, ac vere Antiochiam vnā ab vna Edeffa distinguere quirit cum summis viris; & ego Edeffam aliam Antiochiæ non

Lib. 4. c. 2. 7. & seq. Lib. 7. c. 4.

Edeſſa vna Arabi-
ca.
Syriacal
terra

mine quoque appellatâ cum Plinio pro eodem loco vſur-
pare potui eorum nemini cōtradicens: Quippe vna Edeſſa
fuit, autore Plinio, in Arabia; cui quidem Edeſſe quon-
dam nomen inerat Antiochia; & altera Edeſſa fuit ad Eu-
phratem Syriæ in Meſopotamia; de qua Edeſſa tum Stra-
bo ait, Bombycam appellari, & Sacram urbem in qua Atar-
gatam Deam Syriam colunt: tum Maginus apud Ptole-
mæum inquit, Erech dicitur Hebræis, teſte Hieronymo in
traditionibus Hebraicis; olim Rages, nunc Raſe, Rohais
Haithono: tum denique Volaterranus notat, Edeſſa dicitur
Steph. Hanc Hebræi Harac vocant, vbi Abagarus
olim dicitur regnaſſe; qui datis ad Dominum Ieſum litte-
ris, reſponſum meruit accipere. Ad hanc quoque Tobiam
miſiſſe filium ad Gabellum ſacræ teſtantur litteræ. Edeſſe
ſenſus Princeps vnus olim e quatuor, quum Syria noſtri
potirentur, habebat Metropolitanos tris ſub Patriarcha
Antiocheno conſtitutos, Edeſſanum, Geropolitanum, &
Corycienſem. Quam Edeſſam conſtat ab Antiochia diſ-
ferre, vt notat Archiepiſcopus Tyri: Tertiã demũ Edeſſam
in Macedonia Strabo collocauit. Antiochiã vero
apud Autores octo numerãtur: Et ſane Ptolemæus in ſua

Macedoni-
ca tertia.

Antiochia
Meandri
vna.
Piſidia ſe-
cunda.
Pamphy-
lia tertia.
Cilicia
quarta.
Syria ad
Taurum
quinta.
Ad Oron-
tis ſexta.

Cosmographia primam habet Antiochiã in Aſia pro-
prie dictã penes Meandrum fluiuium ſtram; quam Vola-
terranus in Phrygia ponit: Secundam Ptolemæus Antio-
chiã Piſidię nominat in Galatia ſtram: Tertiã in Pam-
phylia conſtituit Antiochiã Cæſareã Plinio dictã, vt
adnotat eo loci Maginus Ptolemæi ſummus illuſtrator:
Quartã in Cilicia memorat Antiochiã ſuper Trago
flumine poſitam: Quintã Syriã vocat penes Taurum
montem in Commagena collocatã: Sextã ait Antio-
chiã in Syria pariter ſuper Oronte fluuiio eſſe; quã Ma-
gini adnotatione, Plinio Epidaphne cognominatã, &
Theopolis, quã Reblata Hebræis; vbi ex Diui Petri Apo-
ſtoli doctrina primi Chriſtiani nominati ſunt. Hæc fortas-
ſis Antiochia Theopolis dictã, hoc eſt, Ciuitas Dei, & Re-
blata; eadem eſt cum Edeſſa ſecũda Meſopotamiã in Sy-
ria, quam paullo antea Strabo nos docuit appellari urbem
ſacram; & Maginus Erech, Rages, Raſe, Rohai; & Volater-
ranus Harac, in qua Chriſtianorum primitiã apparuerũt;

&

Li. 6. c. 10.
Lib. 12.

Li. 5. c. 24

& lucernam a Cedreno commemoratã diu ſine ſomitibus
adieſtu exardentem Dominicæ imaginì ante portam ciui-
tatis accendere potuerunt: Septimã Ptolemæus idem
collocat Antiochiã in Margiana; Magini, & Volaterra-
ni teſtimonijs, primum Alexandriã a ſuo Conditore co-
gnominatã, deinde Seleuciam ab eius dirutæ reſtauratore
dictã, & demum Antiochiã appellatã. Octauã in
Arabia Antiochiã agnouit Plinius, qui eam demũ Edeſſam
cognominatã eſſe teſtatur. Lucerna ergo, de qua
Cedrenus, reperta in Arabiã huius Edeſſæ muro, quæ
quondam, Plini; relatu, Antiochia nuncupabatur, citra ex-
rorem mihi dudum Antiochena cognominari potuit:
Nec obſtat amiciffimus Ferrarius diſtinguens optime Sy-
riacã Edeſſam ab alia Antiochia.

Margia-
na ſepti-
ma
Arabica
octaua.

Prytanei perpetuus ignis quotuplex, quique fuerit. Cap. XLV.

Li. 1. c. 18

Sunt etiam plerique viri eruditiffimi, qui nō recipiunt,
quod olim aſſerimus, ignē perpetuum Prytanei non
 fuiſſe ardentem in rogo ligneo, ſed accenſum in lucerna
olearia nobiſque Pauſaniã obijciunt in Eliacis priori-
bus de propoſito ita ſcribentē, At in ipſo Prytaneo, quum
ad eam acceſſeris cellam, vbi focus habent, ad primi in-
greſſus dexteram Panos aram videas. Focus ille e cinere
ſubſtructus, perpetuo igni tam interdũ, quam nocte ado-
letur. Solemne eſt transportari ab hoc loco cinerem ad
Olympij aram, quã ſuo loco e cinere congeſſã diximus:
neque illa aliunde magis in altitudinem proficit. Et ad ea-
rum, quãſ hactenus enumerauimus, ararũ ſingulas quoli-
bet menſe Elei ſacra faciunt, priſco parentum ritu, thura,
& melle ſubactũ triticum adolentes: & aras quidem olea-
gina fronde velant vino in libãdo vtuntur. Hæc ille Cete-
rum neque ob hæc nos de propoſita ſententia diſcedere
cogimur; quia vt paullo ſuperius in æde Veſtæ cognoui-
mus; ita nunc in Prytaneo geminum dicimus extitiſſe
perpetuum ignem ſacrum; quorum alter a Pauſania no-
uiſſime deſcriptus ardebat in lignis ſuper aras ad ſacrificia
comburenda, & alter olim a Plutarcho in Vita Numæ
commemoratus ardebat in lucerna Viduarum cuſtodia
com-

Prytanei
ſacerignis
æternis
plen.

commendata: de quo nos ab initio præsentis operis egimus, dum veterum lucernas lustraremus.

Brutorum sepulturas, non solum a Poetis fabulosis, sed etiam a veridicis Historicis olim celebratas fuisse.

Cap. XLVI.

QUædudum fuscæ de sepultura, & Elogio sepulchrali antiquitus belluarum cadaueri concessis attulimus; ea plerique respuunt, tanquam Poetarum mera figmenta, nihil in se veritatis, ac soliditatis habentia. Ceterum si alia ratione nostrum placitum non arguunt viri cordati, nobis ideo non erit de pristina sententia discedendum; quam etsi non solo Poetarum testimonio (quod tamē auctoritatem habet in proposito) vallauerimus; sed etiam Plinij, Strabonis, Iustini, Solini, Majoli, & aliorum historicorum fide nostrum argumentum comprobauerimus: Ad maiorem tamen rei euidentiā, & iucundæ rei tractationem, præstat nunc iterum id ipsum multiplici Aeliani grauis Historici obseruatione manifestum reddere; agens itaque de Animalium natura, in primis ait ita de Sepulchro Cornicis, *Lib. 6. c. 7*

Sepulchrum Cornicis. Ad nuncupatum lacum Myridis in Aegypto, vbi Crocodilorum opidum est, Cornicis sepulchrum ostenditur: cuius causam Aegyptij eam afferunt, quod eorum rex, Marres nomine, Cornicem valde cicurem habuerit; quæ postquam audisset quo perferenda esset epistola, mox quo volatus dirigendus; & quānā regio transeunda, & vbi terrarum requiescendum esset, cognouerit, eoque regis literas ocys quā quiuis nuncius perferre solita sit, eam mortuam & sepulchri honore & cippi a rege affectam aiunt.

Deinde paullo post commune sepulchrum Delphini, & amati pueri fuscus describit atque huc pulchræ historię, *Cap. 27.*

Celebris ille iam olim Delphini in Iaso amor, quo formosum adolescentē profecutus est, non est silentio mihi prætereundū: Iasiensium igitur Gymnasium mari imminet: illic ephebi post cursus, & palestras mare ingressi, antiquitus recepto more, lauabant: Et quum aliquando natationi indulgerent, vnū ex illis forma præstātem Delphinus quidam acerrime amare occēpit: ad quem quum adnasset ini-

tio, non mediocrem ei metum incussit: sed aucta paulatim familiaritate, ita puerum sibi conciliauit, vt plane amicum, & beneuolum haberet: Itaque lustrare inter se ceperunt, & natando inuicem certare. Est quando puer insidens illi, ceu sessor equo, superbus vehebatur. Atque hoc spectaculum tum Iasienses, tum peregrini admirabantur. Pergebat enim suos amores vehens Delphinus, & in mare tantum procedebat, quantum libebat puero: diende reuertebatur, & prope littus eum restituebat: vbi inuicem digressi, hic domum suam, ille in pelagus redibat. Solebat autem apparere Delphinus eo ipso tempore quo dimittabatur gymnasium: eo quē expectauerat, viso puer gaudebat; seque & colludendo belluæ maris, & suæ pulchritudine formæ, iucundum præbebat spectaculum: vt qui non hominibus modo, sed etiam nulla ratione præditis feris, formosus videretur. Sed nescio quæ inuidia redamantem illum non multo post sustulit: Ninium enim exercitatus, & fessus aliquando puer cum toto ventre in vectorem suum Delphinū temere se iniecit, non animaduertens auceatam spinam dorsi erectam esse, atque horrentem: cuius acuminibus eius umbilicus, quia exulceratus esset, ex eo factum est, vt & venæ quædam abrumperentur, & per multus sanguis efflueret, ibique puer extremum spiritum effunderet. Id Delphinus partim ex pondere sentiens: non enim iam, vt consueuerat, tam levis & expeditus infidebat, nepe qui spiritibus se se non subleuaret; partim sanguine imbutum mare cernens, id quod reserat vt intellexit, amasio suo superstes vivere noluit: Quamobrem multo robore, quemadmodum Rhodia nauis (*plenis velis propulsa*) sic simul cum defuncto in littus se eiecit: amboque, hic iam mortuus ille animi defectione expirās, humi strati iacuerunt: Laius, o bone Euripides, non tale facinus, propter Chrysippum consciauit; quamuis, sicut tu ipse ais, & fama docet, Græcorum primus pueros amare cepit: Iasienses eiues, ytiliorum vehementem amorem cum honoris gloria compensarent, sepulchri monumētum commune amborum, & formosi pueri, & Delphini amatoris constituerunt: & statuam, quæ forma eximia puerum in Delphini dorso sedentem haberet, excitarūt; atque etiam

numismata ex argento, atque aere fecerunt, & eorum im-
 ginibus signauerunt, ad demonstrandum vtriusque mise-
 rabilem casum, ac nimirum tantum facinus memoriae
 tradiderunt, vt Dei amicum honorarent. Dein eodem
 autore, antiquitus interempto Cani simulachrum pictu-
 ra inter virorum fortium imagines positum est, quod se-
 pulchro, ac titulo praelarius est monumentum; ait enim, *Li. 7. c. 38*
 In pugna etiam ad Marathonem commissa cuiuspiam
 Atheniensis canis summa contentione illi tulit auxilium:
 Quamobrem nec ipse quamquam canis contemptus, sed
 hoc praemii consecutus est, vt in Poecile porticu vna cum
 hero suo pingeretur, & inter fortissimos viros Cynagi-
 rum, Epizelum, & Callimachum spectaretur. Pictura
 huius Nicon, vel, vt alij putant, Polygnotus Thasius, au-
 tor fuit. Deinceps autem non multo post Catelli sepultu-
 ram memorat subdens, Vt vero Theodorum psalterium sui
 propinqui in sepulchrum imposuissent, eius Melitensis
 Catelli, vltro seipsum in cadaueris thecam iniiciens, pa-
 riter cum domino humatione, & sepultura affici voluit.
 Vterius Anseris sepulchrum idem Aelianus mox nobili *Cap. 403*
 memorat historia dum ait, Lacydem peripateticum alto-
 rem suum Anser tantopere amauit, vt & cum ipso simul
 ambularet; & quum ille sederet, hic quoque ab ambulando
 quiesceret, nec ipsum vnquam relinqueret. Eum igitur
 Lacydes mortuum non minus ambitiose, quam aut fi-
 lium, aut fratrem sepulturae honore affecit. Præterea in
 eodem opere postea Muranae monumentum idem expo-
 nit inquit, Muranae etiam Crassi Romani omnium
 praedicatione celebrata, sic in auribus, & gemmis distin-
 cto monili tanquam sane eximia formae pulchritudine puel-
 la ornabatur; & appellantis vocem Crassi agnoscebat, at-
 que ad eum adnatabat; quumque quippiam ei porrigebat
 edendum, prompto & parato animo accipiebat. Hanc il-
 le mortuam fleuit vberius, aequae honore sepulturae affe-
 cit. Et quum aliquando Domitius in hunc dixisset, Stul-
 te Crasse, Muranam fleuisti mortuam: Ad hæc respon-
 dens Crassus: Equidem, inquit, de bestiae morte fleui; Tu
 vero nullos, ne ex trium quidem vxorum interitu, quas ad
 sepulturam dedisti; luctus percepisti. Insuper ex Aristotele

tele sic Delphinorum funera, & sepulturas describit Ae-
 lianus, dum ait, Delphini etiam mortuorum memoriam
 non abiciunt, & eos quibuscum consuetudinem viuus ha-
 buerant, extinctos quoque non deserunt: Itaque sui ge-
 neris cadauera subeuntes, ad summam aquam alleuant,
 tum ad continentem, (velut funere) illos efferentes, ho-
 minibus ipsos sepeliendos tradunt, Aristotele teste: post
 vero sequitur magna Delphinorum multitudo, tanquam
 funeri operam dantium, atque in extinctos honorem con-
 ferentium; aut certe eos ab impetu aliarum belluarum,
 ne deuorentur, defendentium. Itaque homines rei mu-
 sica intelligentes, reuerentia studij in Delphinorum mu-
 sicam adducti, humatione eos afficiunt. Ceterum mul-
 to antea formicas defunctorum suorum cadauera, non
 hominibus humanda portare, sed ipsas sibi sepelire, mo-
 nuerat Aelianus dum ita inquit, Illud auditum habeo (de
 formicis) prudentes factum, eas humatione mortuas ali-
 qua necessitudine sibi coniunctas afficere, & in granorum
 folliculis condere, vt homines in vris parentes suos, vel
 amicos. Vterius ab hominibus equas monumento con-
 ditas idem recenset, dum ait, Miltiades tres equas Olym-
 piae victrices sepulturae honore in Ceramicis affecit: Eua-
 goras Laconitide Olympionicas equas ad sepulturae ma-
 gnifice dedit. Legimus & Cimoi equas post tres victo-
 rias Olympicas Athenis sepultas: Idem autor postea de
 Cicadis marinis agens, illarum sepulturae celebrat in hanc
 sententiam, Seriphij in retia vel fortuito delapsam *Cica-*
dam mariorum non sane retinent, sed mari reddunt; atque
 etiam mortuam fientes & sordidari humatione afficiunt;
 quod eam dicant Perseo Iouis filio consecratam esse. De
 nique apud eundem autorem legimus Canem a quibus-
 dam sepeliri consuevisse, dum scribit, Cynospastus herba,
 alio nomine Aglaophotis dicitur; hæc per diem inter ce-
 teras herbas, a quibus ne minimum quidem differt) deli-
 tescit, nec villo modo agnoscitur: nocte vero stelle instar
 lucens, & igneo splendore coruscans, facile in conspe-
 ctum venit: Itaque signo ad radices eius defixo discedunt;
 absque eo neque colorem eius interdum, neque speciem
 cognitur. Nocte iam exacta aduentant, & herbam ex si-
 gno

Delphini-
rum.

Equarum.

Cicade
marine.

„ gno agnoscunt; euellere vero, aut circumfodere tantum,
 „ cauent; primum enim qui eius natura imperitus eam at-
 „ tigit, periisse ferunt. Canem igitur iuuenem adducunt,
 „ diei spatio famelicum, & funiculum validum arctissime
 „ ad inferiorem herbae stipitem vinctum Cani etiam alli-
 „ gant, & carnes assas multas ei obijciunt, quam longissime
 „ interim possunt, recedentes: Canis nidore moras impe-
 „ tu ad carnes fertur, & herbam radicitus eruit: cuius radi-
 „ ces si Sol viderit, canis mox expirat; & secretis quibusdam
 „ ceremoniis, ut pote in ipsorum gratiam extinctus, sepeli-
 „ tur: tum demum herbam contingere, & secum auferre
 „ audent. Ita ergo ex historicis etiam habemus antiquitus
 „ bruta sepeliri consueuisse. Ceterum neque hic praterire
 „ possumus, quod nouissime legimus apud Theophrastum
 „ in suis *Characteribus Moralibus*, nuper ab Ansaldo Cebà, Pa-
 „ tricio Genuense, summe probitatis, & mirae eruditionis vi-
 „ ro, praeclarae explicatione dilucidatis; nempe canis, & cla-
 „ rus ille Arist. alumnus agens de *μικροφιλότητι*, quam Ceba
 „ vertit Paruā, seu macram ambitionem; & Eresius descri-
 „ bit, definitque vilem honoris cupiditatem; asserit eius mo-
 „ di vitio notari hominem, qui catelli sui cadaveri monu-
 „ mentum ponit, columnulamque cum epitaphio erigit: sic
 „ enim a Philosopho quoque Peripatetico cultore habemus, con-
 „ sueuisse veteres bestias etiam sepulchri, & elogij sepulchra-
 „ lis honore dignare; licet hunc morem insulsae ambitionis
 „ vitio factatum notet vir uterque sublimis.

*Brutorum speciem integram esse naturae hermaphroditae in utroque
 sexu prolificam; & speciatim Lepores, & Ichneumones.*

Cap. XLVII.

NON accipiunt alij, quod olim de Hyænis, & Lepori-
 bus asseruimus, eorum nempe speciem hermaphro-
 ditam esse, ac singulum individuum in ipsis tum maris,
 tum feminae promiscue munere fungi; nam eius nullum
 inquit haberi apud antiquos testimonium. Sed a nobis
 Aelianus est, qui agens de Animalium natura, praeclare
 monet Ichneumones, & Lepores esse utriusque sexus
 hermaphroditos; Lepores quidem ubi scriptum reliquit;

De

„ De viro rei venatoria bene perito, & cetera quam bono,
 „ & a mendacijs alieno, auditione accepi; mares Lepores
 „ vno eodemque tempore tum alios implere, tum ex se se
 „ parere, tum nutrire; quippe qui sint utriusque sexus par-
 „ ticipes. Idemque testabatur aliquando duos, aliquando tres
 „ parere. Huc etiam addebat, marem semimortuum ca-
 „ ptum fuisse, ipsum autem praegnantem fuisse, atque in dis-
 „ secti utero tres lepuseculos repertos fuisse; eos primū ex-
 „ tractos immobiles fuisse; & veluti ossas quasdam carnis fi-
 „ ne motu iacuisse: deinde a Sole inrepercentes, reuixisse,
 „ & eorum quendam postea respexisse; foras & linguā por-
 „ rexisse, & cibi desiderio os aperuisse; & lac ei admotum,
 „ & paulatim altum fuisse verisimile est, ad ostentandum
 „ parentem. Non possum equidem mihi ut huic narrationi
 „ non credam persuadere; quod viri illius sermo ab omni
 „ mendacio & ostentatione alienus fuerit. Quorum pars
 „ dudum nobis allata fuit ex Maiolo, sed opere pretium fuit
 „ nunc ex Aeliano totum caput afferre in maiorem propo-
 „ siti confirmationem. Ichneumones autem idem autor
 „ hermaphroditos ait multo antea dicens, Ichneumoni
 „ utriusque sexus participi a natura tributum est, ut & suo
 „ semine graviditatem, & partum alijs afferat; & ipse quo-
 „ que ventrem ferat, & ex se se pariat. Qui in pugna, quam
 „ inter se pugnant, victi fuerint, ea bellicae offensionis nota
 „ inuruntur, ut & in viliores sexum censeantur, & mulie-
 „ bria patiantur: contra ij, qui ex bello superiores euaserunt,
 „ victos subigunt, & simul suo semine implent; at victi ex
 „ ea male a se pugnata pugna, hoc praemio afficiuntur, ut &
 „ partus dolores sufferant, & ex patribus, qui iam ante fuis-
 „ sent, matres reddantur. Ita ergo verum est quasdam spe-
 „ cies animalium esse utriusque sexus participes, & herma-
 „ phroditas.

*Qui liquores absque igne vim habeant adurendi physice, & qui non
 nisi supra naturae vires eleuati hoc praestare valeant.*

Cap. XLVIII.

Sunt inter Philosophiae cultores, qui culpent assertum,
 „ Quo dudum sanximus oleum lucernae Antiochenae su-

pra naturæ leges admirabiliter exercitum Cosrois exussisse; quum id præstare potuerit puris naturæ viribus; nam & sanguis Nessi cætaurilinteo exceptus Herculem eo indutum concremasse legitur. Ceterum hæc nos parum turbant; in primis enim argumentū hoc deductum a Poetarum fabula necessitatem, ac soliditatem non habet: virtus illud a Deianira molli puella contrectari diu potuit impune, quæ vestem amatoriam zelotypa viro concinnaui; quod Hercules durum, ac torosum corpus tactu solo comburere valuit: non certe Physiologo cordato. Deinde mirabile lampadis Edessæ oleū supra naturæ vires Perficum exercitum exussit, quia tantulum tot militum turmas cōburere quivitis; si quæ vero venena, & olea dentunt, proportionata molis obiecta perdunt, non ea, quibus tam grandi magnitudine, ac numero excedantur: namque agentia purè physica vim habent suæ magnitudini quomodocumque proportionatam. Et certe multa esse, quæ sine igne, ad instar ignis, exurant naturaliter in liquorum genere, nos docuit non vno in loco Aelianus; ac primum ubi agit de Ingenti verme Indico, quem captum, & interfectum Indi triginta dies appensum, ait, ad Solem siccant, atq; ex eo in fictilia vasa crasum oleum stillat: singuli vermes quinque olei sextarios reddunt: quod quidē ipsum regi Indorum apportant, vasis obsignatis; neque enim alij cuiquam vel guttam illius possidere licet: corpus reliquū inutile: Huius ea est vis olei, ut sine ullo igne eius infusa hemina quemcumque lignorum acernum comburat; ac si vel hominem velis, vel aliud animal exutere, primum ut hoc infuderis, funditus statim deflagrauerit. Eodem ipso Persarum reges aiunt capere hostium vires, neque artes, res ludines, aliaque bellica tormenta ad eas capiendas opus esse; nam quum fictilia vasa vnins heminae capacia eo impleta, & obstrusta in portas iaculatur, vasa quidem ad portas allisa rumpuntur, at oleum delapsum ignem circumfundit, ut restingui non possit; & flama insaturabilis comburit homines pugnantes pariter cum armis: restinguitur autem multa inutili congerie, qualis per terram, & vicis conuertitur in eum inieciā. Hæc Ctesias Cnidijs. Profecto si tale fuisset oleum lucernæ Antiochenæ, Cos-

rois

Lib. 7. c. 3

rois exercitus eo non deflagrasset; quum Persarum Rex facile a suis cohortibus iniectu pulveris, & quisquiliarum talem ignem extinguere valentium, hoc malum auertere sciisset, ac potuisset. Deinde vero ubi hæc insit, Peoniam animal, quod Monopem Peones nominant, piloso tauro magnitudine simile, quum ab insequentibus urgetur, præ vexatione acre, & igneum reddit stercus: quod quidem si in venatorum quempiam inciderit, mortem afferat. Sed huiusmodi tanto non polleat ardore ut in exili copia, quanta in exigua lucerna comprehenditur, integri exercitus copias omnes ad vnam comburere valeant; ut oleum Antiochenæ lucernæ præstitisse memorat Cedrenus: Vnde non immerito illud supra naturæ vires tale facinus admirabiliter edidisse notauimus.

Peoniam
stercus ve
natores ur
gens.

Quid nos hætenus in proposito argumento De reconditis Antiquorum Lucernis præstiterimus. Cap. I. L.

NOs autem in superiore libro veras diuturnæ flammulæ in reconditis Antiquorum Lucernis causas non attulisse, inde conuincere se posse putant plerique viri nostra tempestate doctissimi, quod ego talem Lucernam diutissime ardentem absque noui fomitis adiectione, domi non habeam, nullive Principi viro donauerim, nulloque in templo suspenderim: cuius enim effectus arte parabilis causas agnouerit quispiam, in eius artificis esse potestate consimilem effectum procreare. Ceterum neque ista nos turbant: In primis enim late demonstrauimus in opere nostro *De his qui diu viuunt absq; alimento* falsum esse penitus propositum fundamentum, effectum scilicet omnem ab eo posse produci, quicumque causas illius integre cognouerit: quandoquidem nobis non semper ad vota respondent agentia naturalia, etsi non occulta: Sed huiusmodi theoriam non est ut hoc in loco repetamus; inde illam sibi hauriat Lector studiosus. Deinde vero nostrum institutum fuit in hoc opere, declarare attributa, & conditiones causarum omnium, quæcumque ad constitutionem perennium Lucernarum ab Antiquis olim re-

Effectus
necessario
fieri posse
a noscente
causas.
Agentia
naturalia
non semper
nobis ad
vota re-
spondent.
Scopus no-
ster in hoc
opere qui
fuerit.

con-

Centauri
vi sanguis
Herculem
non adus-
sit.Edessæ
lampadis
oleum ut
asserit exer-
citum.Agens phy-
sicæ vires
habet suam
moli pro-
portiona-
tas.de ani-
mal. c. 3.Lib. 7.
c. 4.

conditarum concurrere dudum potuerūt: Cui scopo satisfactum a nobis hoc opere fuisse putamus, etiam si nullam ex huiusmodi causis lucernam condiderimus, nullamve condere potuerimus; & quamvis materiam determinate, ac in indiuiduo, & ad vnguem, vt dici solet, non agnouerimus, in qua huiusmodi attributa, conditionesque necessario esse debent ad perennē flammulæ durationem. Deinceps autem nos non artem parandæ lucernæ perennis, aut eius praxim profiteamur in hoc opere; sed olim conditarum, reconditarumque naturam, puramque theoriā explicare conati sumus: quare nostra non intererat nouas condere lucernas diu duraturas; at solam vetustarum essentiam aperire. Denique vero sat habuimus in hoc libro meditari diuturni Lychni ardorem; & eas illius conditiones in medium afferre; quibus apte possemus tum excitare Chymicos egregios, aliosve operarios ad huius admirandi operis artem deperditā restituendam; tum pro virili mea ēt perducere cūctos sapientiæ studiosos ad occultissimam eiusdem effectus naturam internoscedam: Quorum illud me consequi, aliorum in potestate consistit; hoc autem an præstare valeam, aliorum esto iudicium. Non est itaque minus veritati consentanea, minusque vtilis hætenus habita in hoc volumine *De reconditis antiquorum Lucernis* contemplatio, quia perennis huius ignis artem, fabricamque instituere, atque perficere seu noluerimus vnquam, seu etiam nequiuimus, nesciuimusque; quod nobis vitio vertebant insignes viri.

Peroratio totius operis. Cap. L.

HAEC habui *De reconditis antiquorum Lucernis*, quæ in præsentiam dicerem:

„ *Cetera secreti nouit Deus arbiter cui.*

Ad quæ vtinam demum perueniāt aliqui, vt ea, quæ ex me in hoc volumine habentur, re ipsa experti comprobare valeant: Nec sane parum nos in hoc argumento laborauimus; qui abditi huius ignis ab antiquo ardentis & historias ipsius existentiam aperiētes compilauimus; & illustrium virorum sententias examinauimus; & causas omnes eiusdem

dem ignis essentiam constituentes, concernentesque ex rei natura indagauimus; proprietatesque tam admirandæ flammulæ totis ingenij viribus mundo aperire tentauimus; & quæstiones, difficultatesque omnes in proposito passim emergentes determinare, tollereque studiose procurauimus. In qua quidem meditatione vt ego summo opere, cupio me semper metam veritatis attigisse; ita si quid a veritate alienum, quod aut Sacrosanctæ Ecclesiæ Doctoribus damnetur, aut sapientiæ naturalis Dictatoribus probe reprobetur, asseruero; illud etiam nunc damnatum, reprobatum, & non dictum volo; paratissimus intellectū meum non solum captiuare in obsequium Fidei; sed etiam melioribus, verioribusque rationibus, erroneis omnibus reiectis, informare. Interim Lectores exoratos velim vt meos conatus, meosque labores æqui, bonique consulant: In quibus si quid veri, si quid boni, si quid vtilis inuenitur; id omne summo Deo, supremo Numini, & increato Lumini acceptum refero; cuius fauore speciali difficillimum hoc argumentum, imbecillo intellectui meo fortasse impar, non omnino inepte pertractari; eiusque ineffabili veritati, & incomprehensibili bonitati perennes gratiæ ab omnibus habeantur, a quo vno bona omnia cunctis conciliantur.

F I N I S.